

DibujArte Book

10



VANGUARDIA
EDITORES

No. 10

\$49.90

www.vanguardiaeditores.com

EDS

erik.eds@gmail.com

Módulo Técnicas

Tomo Luz y Sombra

DibujArte **Book**

TOMO 10

**LUZ
Y
SOMBRA**

DIBUJARTE BOOK No.10 es publicada por **EDITOPOSTER S.A.**

Salvador Díaz Mirón 156 Col. Sta. Ma. la Ribera, México, D. F. 06400. Tel./Fax.
13-23-0-100.

Preprensa EP/Zaragoza Tel. 13-23-0-100.

Impresa en PROCESOS INDUSTRIALES DE PAPEL S.A. de C.V Tel.576-0183

Reserva de Título I.N.D.A. 04-2000-101009100400-102, Cert. de Licitud de
Título SEGOB Exp. 1/432*00*01*/15273 No.11742 Cert. de Licitud de Contenido
SEGOB Exp. 1/432*00*01*/15273 No.8440 Dist. D.F.: Unión de Expendedores
y Voceadores de los Periódicos de México, A.C. Guerrero No.50 México, D.F. por
medio del Despacho Everardo Flores S. Serapio Rendón 87 México, D.F.

Dist. Foránea: CODIPLYRSA S.A. de C.V. Serapio Rendón 87 México D.F.

En locales cerrados Publicaciones CITEM S.A. de C.V. Av. del Cristo #101 Col.
Xocoyahualco, Tlanepantla Edo. de Méx. C.P.054080.

Impresa en México Copyrigh © 2002 Fecha de publicación: ENERO 2008.

Dibujarte ® es marca registrada ante el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial
No. de registro 937964.

Publicación Mensual.



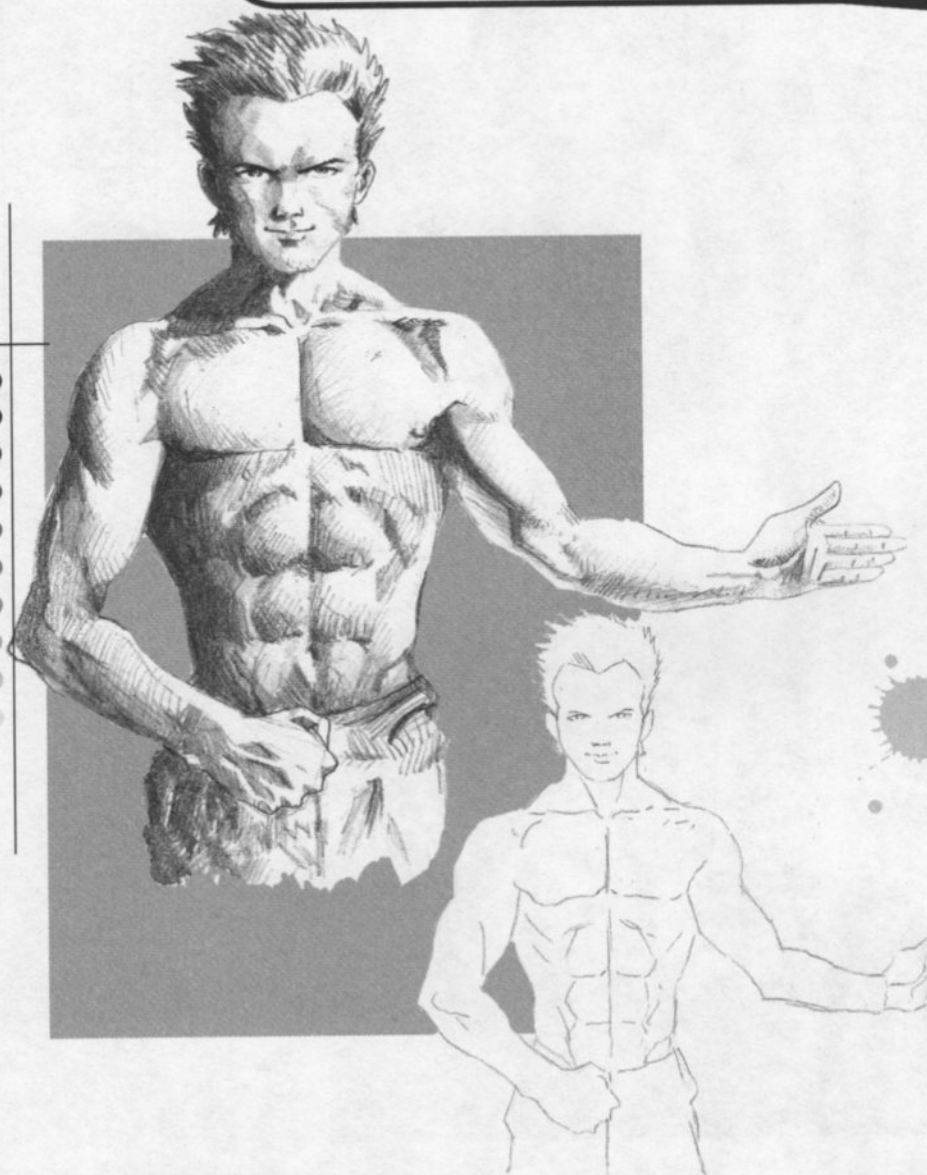
CONTENIDO

Luz y Sombra	8
Dibujo a Lápiz	11
Ejercicio	13
Práctica	30
Técnicas para indicar luz y sombra	49
Tipo de achurados	50
Uso del achurado en ilustración tipo americana	54
Ashurado con técnica mixta	55
Puntillismo	57
La luz desde puntos distintos sobre la figura	61
Luz diagonal desde arriba	62
Luz directa de frente	63
Luz directa desde atrás	64
Luz desde abajo del personaje	65
Luz en diagonal en el cuerpo de la mujer	66
Luz directa desde arriba en la espalda	68
Luz en diagonal en la espalda femenina	69
Luz y sombra en el rostro tipo manga	80
Luz y sombra en el perfil	85
Las luces en el cabello	88
Luz y sombra en la ropa	91
Dibujando agujeros y protuberancias	98
Dibujando rocas	100

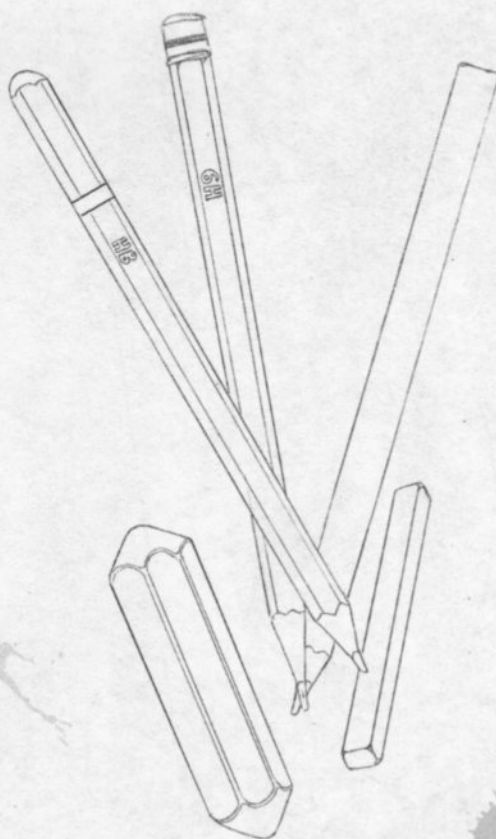
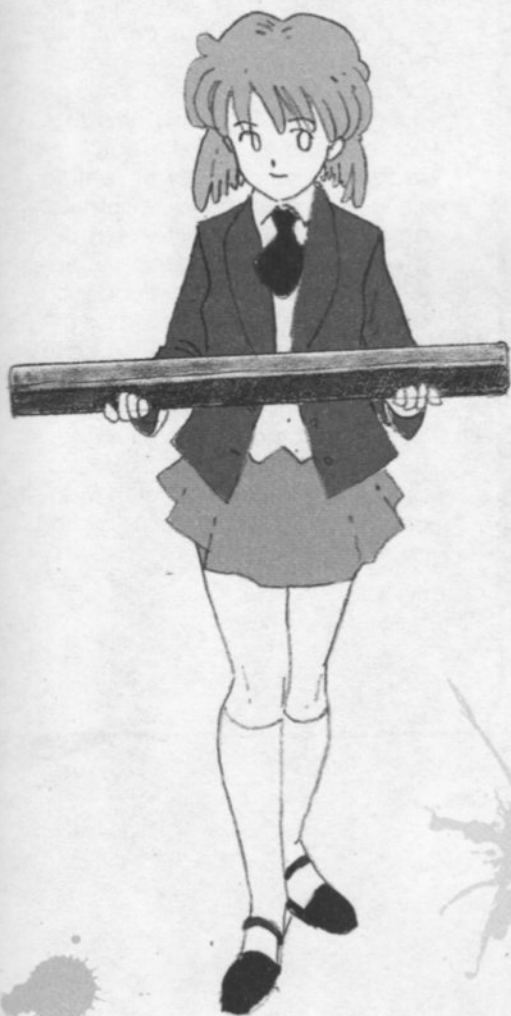


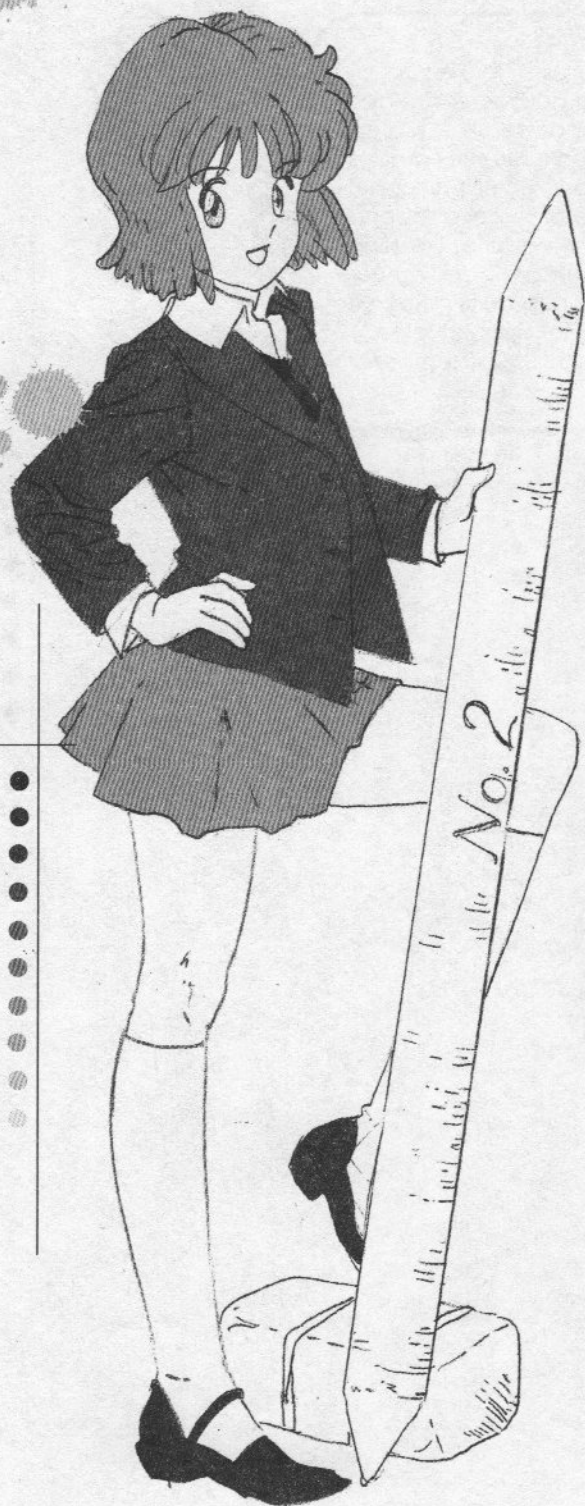


La luz y la sombra son la base del dibujo y de toda imagen. Sin estos dos elementos no podríamos diferenciar la figura del fondo. Es más, no podríamos diferenciar nada. Sólo luz significaría totalmente blanco, mientras que sólo sombra sería todo negro. La unión de ambos es lo que nos permite valorar frente a nosotros un escenario infinito de imágenes. El objetivo de este libro es sentar las bases para manejar la luz y la sombra, a fin de poder producir nuestras propias composiciones y hacer dibujos en base a reglas que nos permitan un mejor uso de la línea y el contraste. Por otra parte, si tú ya dibujas, este libro te ayudará a colocar bien las sombras en tus dibujos y a entender por qué se hace así; además de los distintos modos en que la luz y la sombra se aplican en el dibujo, comenzando desde las formas más básicas hasta las sombras en la figura, en formas realistas, en caricaturas y, por supuesto, en el manga y el anime. Sin más preámbulos, comencemos.

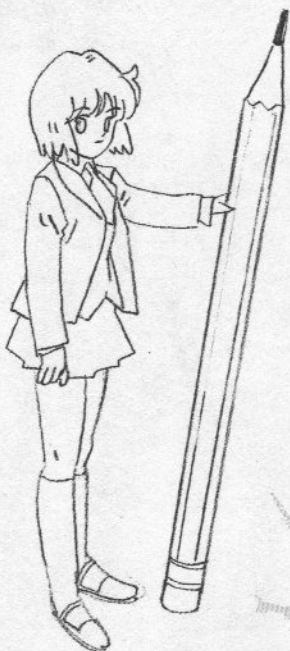


Para el mayor aprovechamiento de este libro es recomendable que cuentes con distintas calidades de lápices. Existen en el mercado distintos tipos de ellos, ya sea escolares o especiales para dibujo, con diferentes grados de suavidad en la mina (ésta es la parte en el interior del lápiz hecha de grafito que se adhiere al papel o soporte que utilices); también existen barras de grafito. Los lápices con mayor suavidad dibujan más negro y con menor presión, mientras que los duros trazan líneas más grises. Se puede conocer la suavidad de los lápices por las letras o números que aparecen en sus costados. Para empezar debes contar con lápices HB, 6H y 6B.





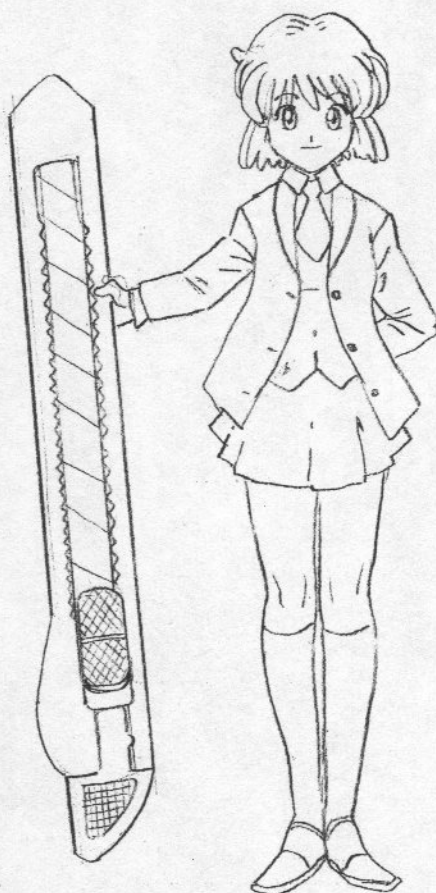
Otro material que será necesario y te ayudará mucho en la aplicación de sombras es el esfumino, el cual es una especie de lápiz, pero no dibuja. Está hecho de un material parecido al cartón y sirve para "esfumar" el lápiz. Esto quiere decir que degrada el lápiz de un negro a un gris. También sirve para hacer más constante el tono de gris de un área grande rellenada con lápiz. Se puede aplicar con mucha o poca presión dependiendo del efecto deseado, en círculos en el sentido de la línea o en sentido contrario, etcétera. Es muy barato y se puede conseguir en algunas papelerías o seguro en una tienda de arte. Para empezar te sería de utilidad uno del número 4. En caso de emergencia, para esfumar se pueden utilizar los dedos como acostumbran algunos dibujantes. La desventaja es que los dedos, al llenarse de grafito, suelen manchar el dibujo con huellas digitales.

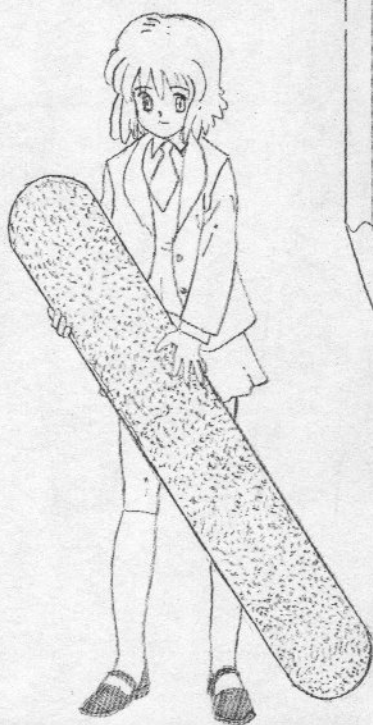
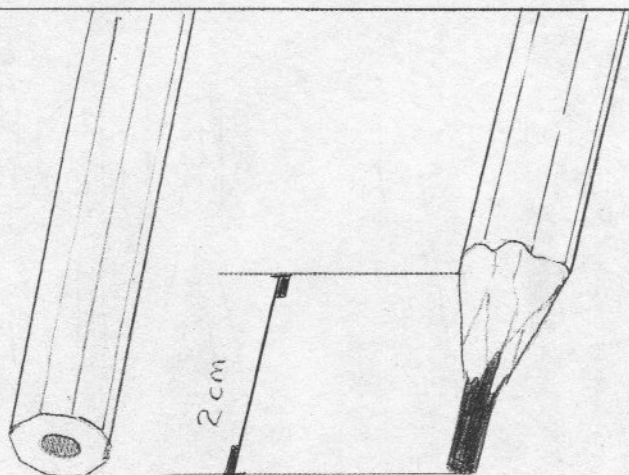


DIBUJO A LÁPIZ

La técnica que más abordaremos para el estudio de la luz y de la sombra es el lápiz, pues es el más inmediato, además de que las otras técnicas están más dirigidas al color.

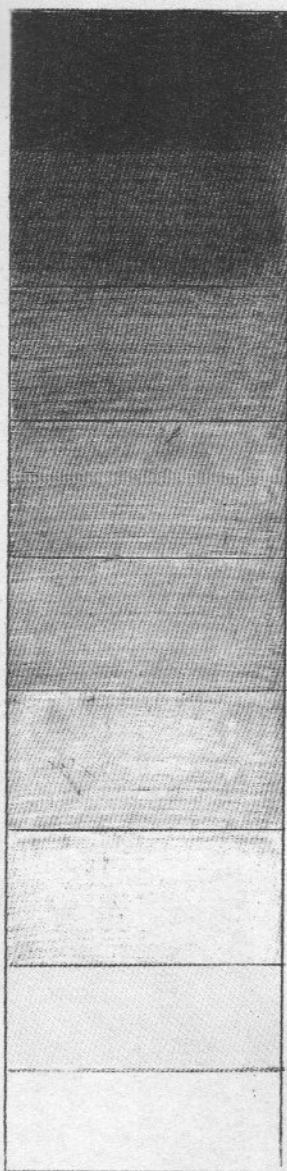
Lo primero que debes saber para dibujar a lápiz es cómo sacarle punta. Para hacerlo necesitarás una navaja como ésta.





Con ayuda de la navaja corta una distancia aproximada de 2 cm, dejando una buena parte de la mina al descubierto. Enseguida, con una lima, raspa la mina hasta lograr una punta en ella, como puedes ver en el dibujo. Existen limas especiales para la mina de un lápiz, las cuales se consiguen en tiendas de materiales artísticos.

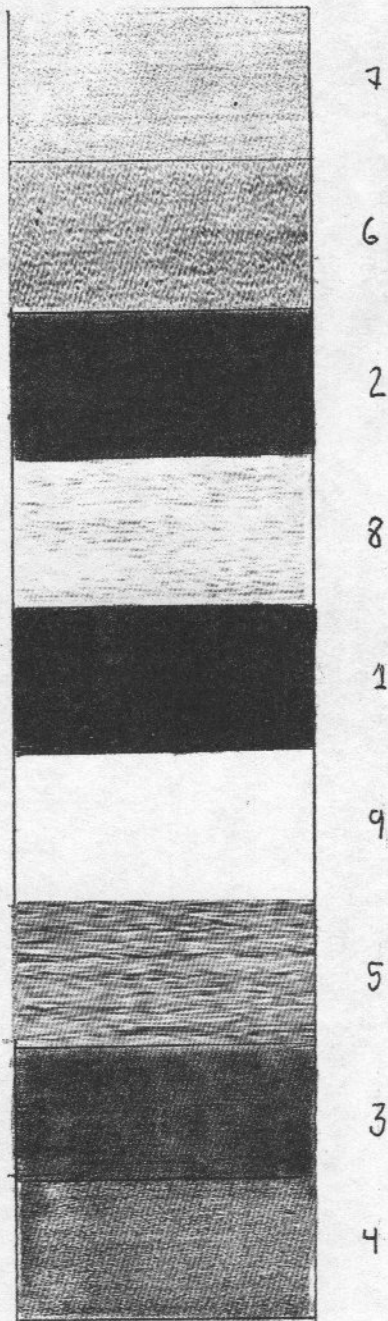
EJERCICIO



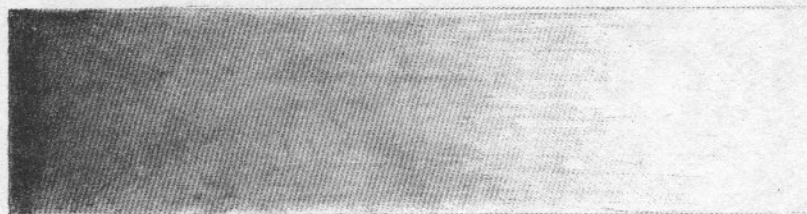
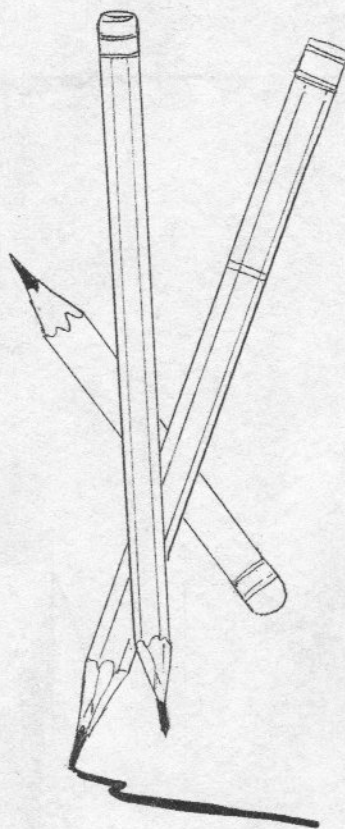
El estudio de la luz y de la sombra consiste en practicar, trabajar y ejercitar, más que entender. El primer ejercicio que tendrás que hacer y repetir constantemente es la famosa escala de grises que va desde la sombra total (que sería el negro) hasta la luz total (blanco). El lápiz no te dará color negro, pero con uno muy blando como el 6B puedes lograr un tono muy oscuro.

Parece un juego, pero si no eres capaz de lograr la diferencia sutil entre un gris y otro en una escala ordenada, te resultará mucho más difícil encontrar la diferencia de tonos de gris en una manzana, por ejemplo, donde son muy variados y se encuentran en desorden. En esta escala se han enumerado nueve tonos de gris, pero en la naturaleza existe un número infinito de pasos entre el blanco y el negro.

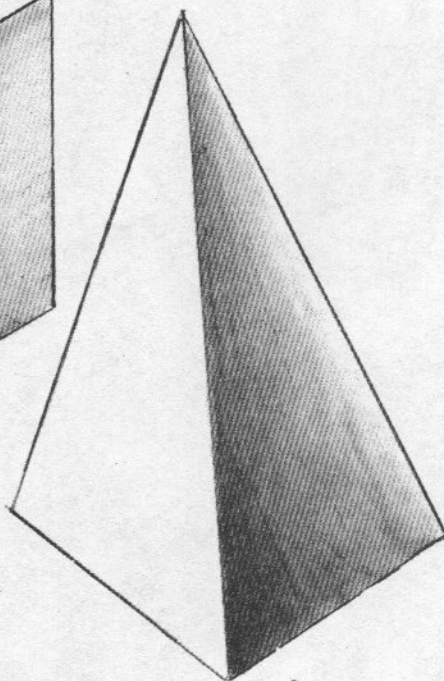
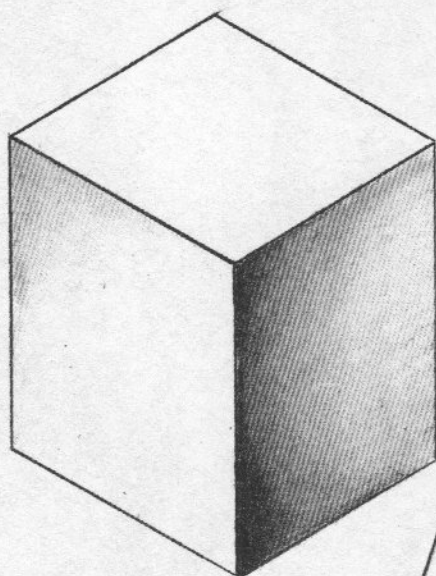
El siguiente ejercicio se trata de usar los mismos tonos de gris, pero en desorden. El objetivo es que conserven su tonalidad lo más exacto posible. Para chocar esto lo puedes comparar con la tabla anterior. Para lograr tonos más constantes de gris puedes usar el esfumino.



En el siguiente ejercicio es necesario hacer la escala de gris sin el uso de límites. El objetivo es que no se note la separación entre un tono de gris y otro. Debe causar la ilusión de un negro que va desapareciendo sutilmente hasta llegar al blanco. Para lograr esta escala debes usar lápices blandos en los tonos oscuros, y duros como el 6H para los grises que tienden al blanco. Aquí sí será necesario el esfumino, úsalo de manera horizontal partiendo del negro hacia el blanco.

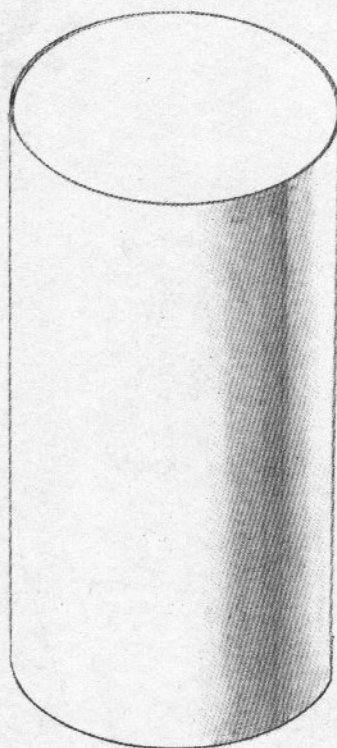
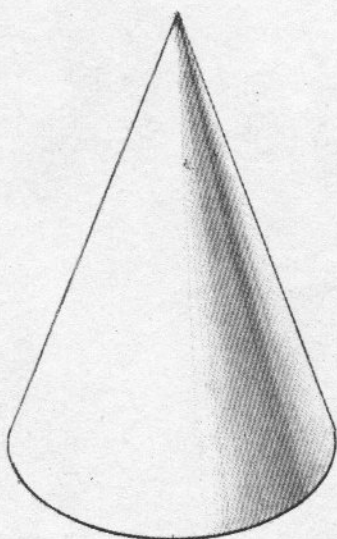
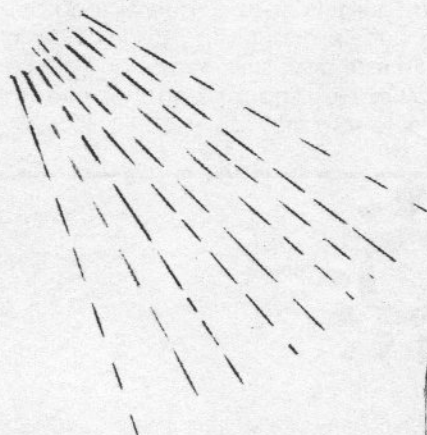


Después de los ejercicios básicos, lo primero a estudiar son las figuras básicas. En base a su comprensión podremos sombrear las más complejas, que, a fin de cuentas, están formadas por polígonos como éstos. El principio básico de luz y sombra que verás repetirse es el siguiente: la sombra aparece en sentido opuesto a la luz, esto quiere decir que si la luz (como en este caso) aparece del lado izquierdo, la sombra lo hará del derecho. La regla se cumple. Si te das cuenta, el lado que da hacia la derecha de ambas figuras permanece en oscuridad, mientras que los demás lados de las figuras apenas están sombreados. Los toques de luz en las áreas sombreadas son rebotes.

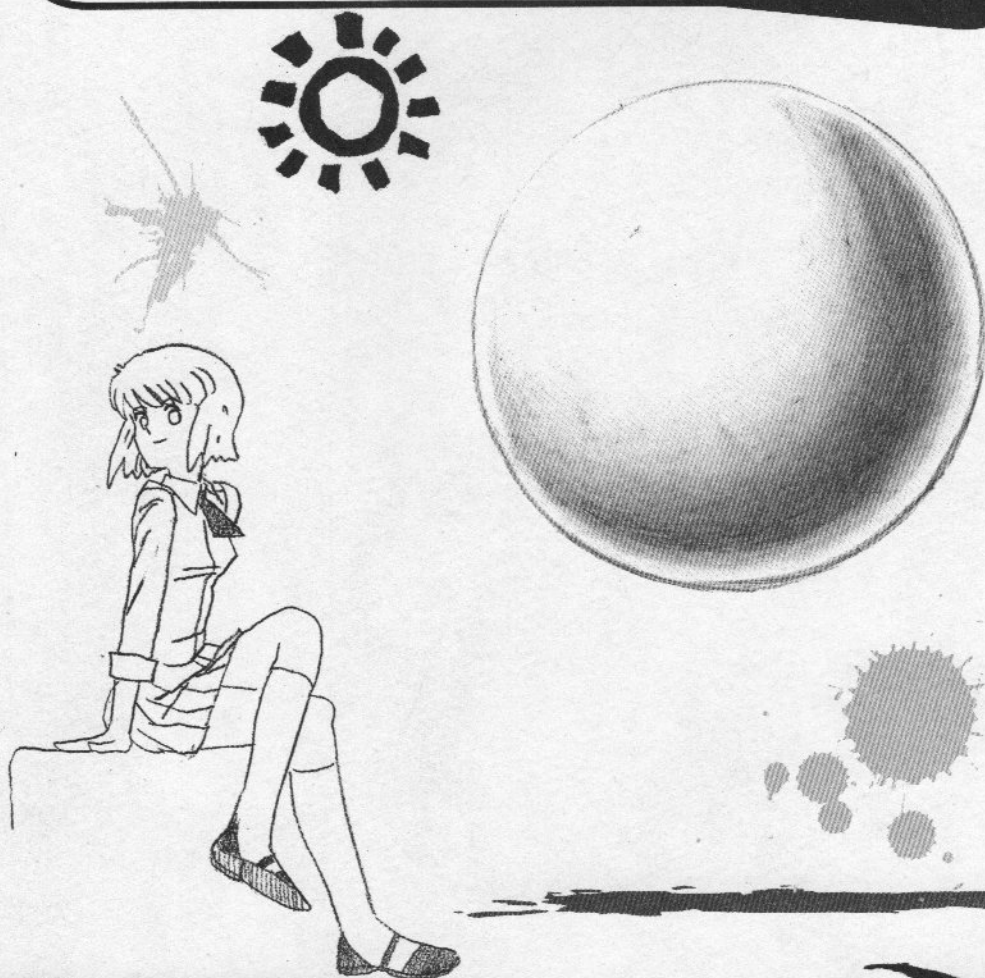




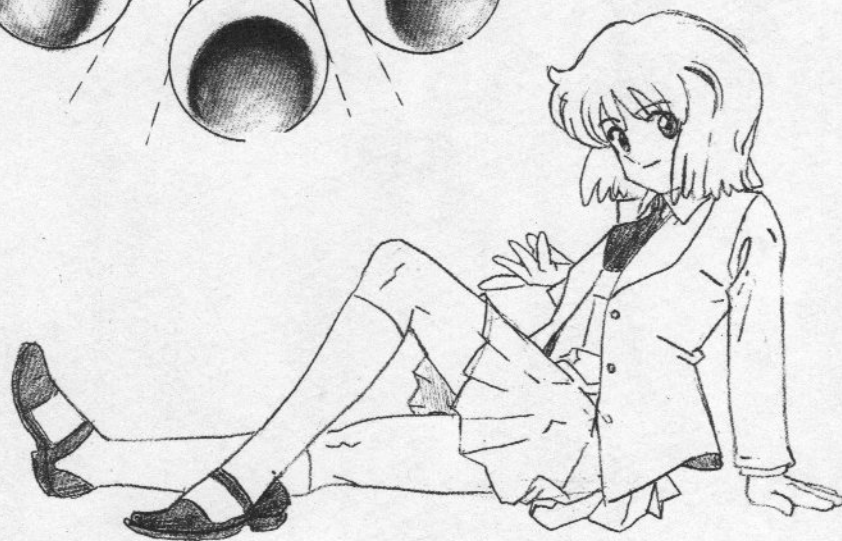
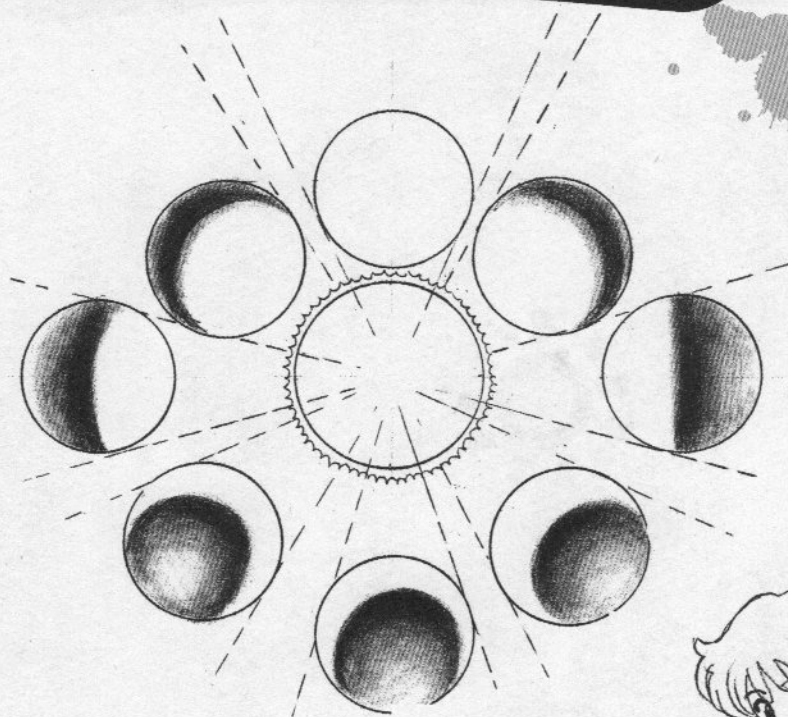
En el cono y el cilindro (también llamado prisma circular), la luz (indicada por las líneas punteadas) llega desde el lado derecho provocando la máxima concentración de sombra en el izquierdo. En las figuras que tienen una base circular, las sombras mantendrán el sentido de la largura del cuerpo. Si te das cuenta, en ambas figuras la sombra se difumina en el sentido de la altura del prisma y el cono. Los toques de luz a la izquierda son rebotes.



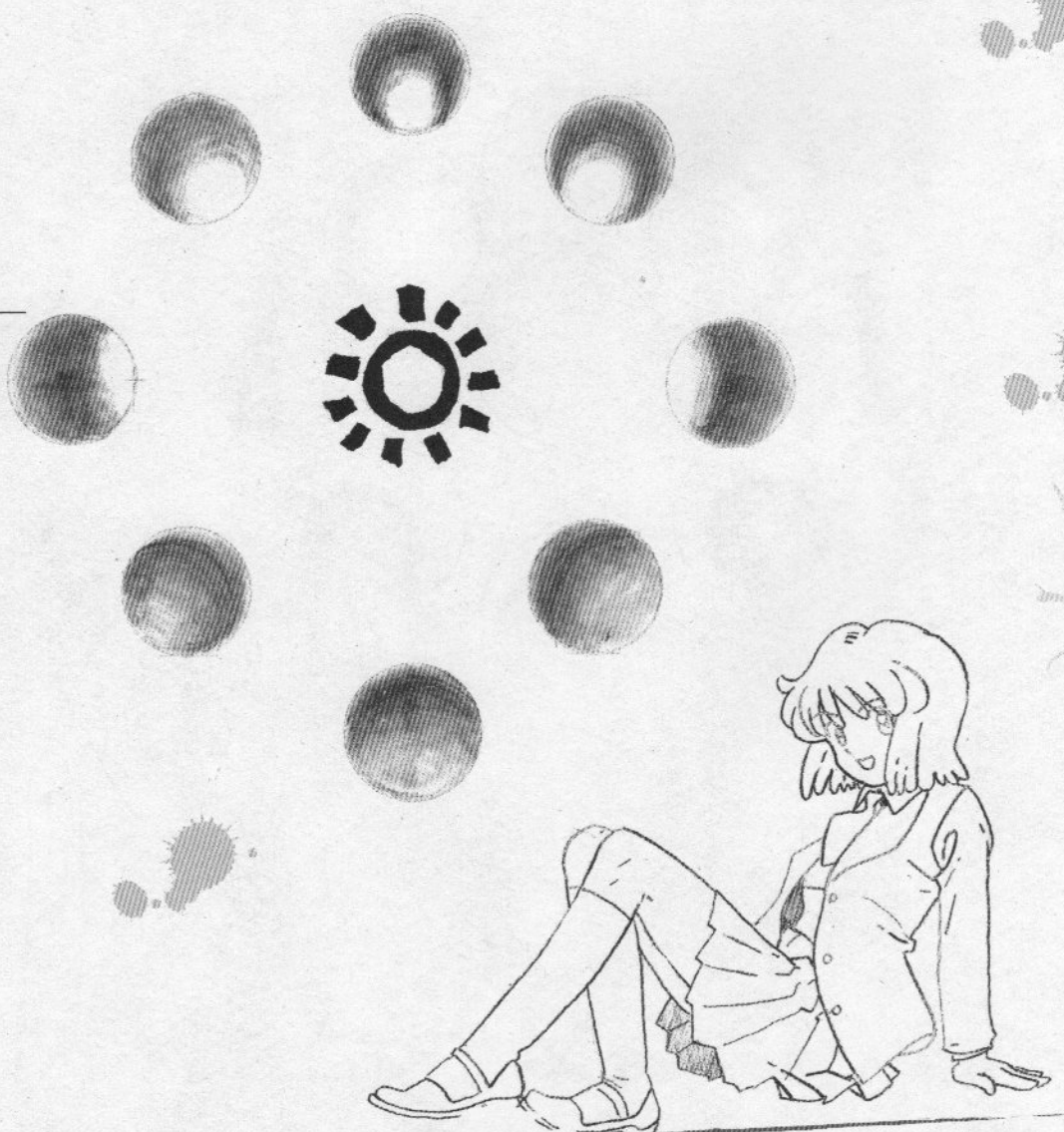
La esfera es la forma básica que mejor debes comprender. En la naturaleza se manifiesta de muy variadas formas, por ejemplo, nuestra cabeza es básicamente una esfera con algunas protuberancias. Aparte de la cabeza muchas otras partes del cuerpo están formadas por ellas: los planetas, las rocas, las frutas, las máquinas, etcétera, con una forma básica y complejas sombras que conservan los principios de luz y sombra de la esfera. Ésta es iluminada a 45° desde la izquierda del lado superior; por lo tanto, su sombra está a 45° del derecho inferior. La sombra es como una media luna, cuya mayor oscuridad es alcanzada justo antes de llegar al borde de la esfera. Ésta es la sombra. La penumbra es la zona oscura sin llegar a ser oscuridad total. La pequeña línea de luz en el borde derecho es un rebote de luz; pero, ¿qué es un rebote de luz? El rebote es la cantidad de luz que al chocar con la superficie donde descansa el objeto regresa a la figura con mayor intensidad en las zonas más cercanas a la superficie donde se encuentra la figura. Por eso es que la zona que debería ser la más oscura, debido a que se encuentra más lejos de la fuente de luz, mantiene cierto brillo. En este caso suponemos que esta esfera está apoyada sobre una mesa. Para justificar el rebote es necesario que dibujes varias veces esta esfera, te será muy útil.



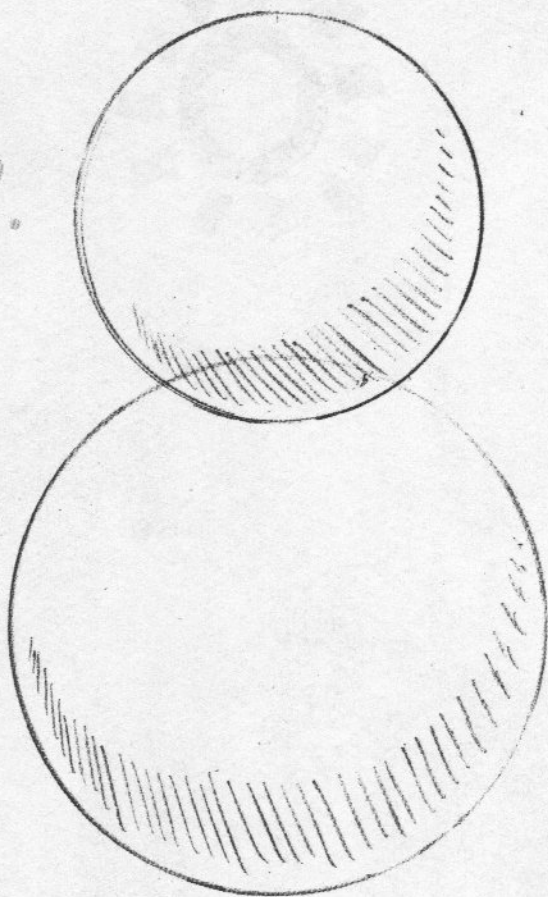
Hasta ahora sólo hemos visto figuras iluminadas desde arriba a la derecha o la izquierda, pero la luz puede atacar a un cuerpo desde cualquier ángulo. Dependiendo de la posición del observador se verá más luz o más sombra. En este caso imagina que la esfera central es el sol y las ocho que lo rodean son planetas en una misma órbita, y tú te encuentras a una gran distancia observándolo todo. En teoría todas las esferas son igualmente iluminadas, pero, debido a la posición en que te encuentras, el planeta más cercano a ti está muy sombreado, mientras el más lejano está totalmente iluminado. Lo que tú no ves es que el planeta más lejano a ti está casi totalmente sombreado, pero en su parte posterior.



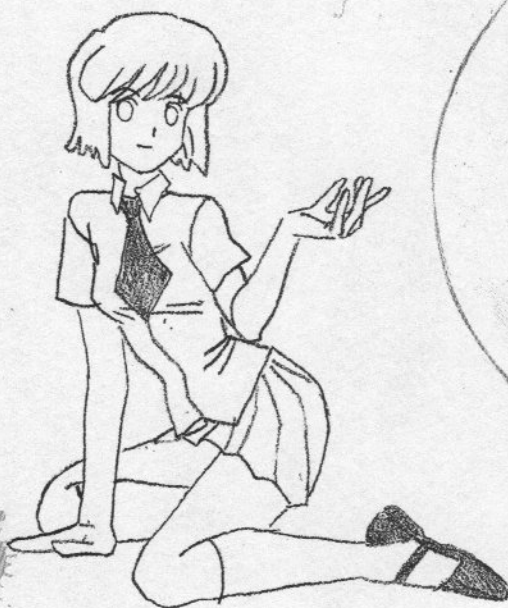
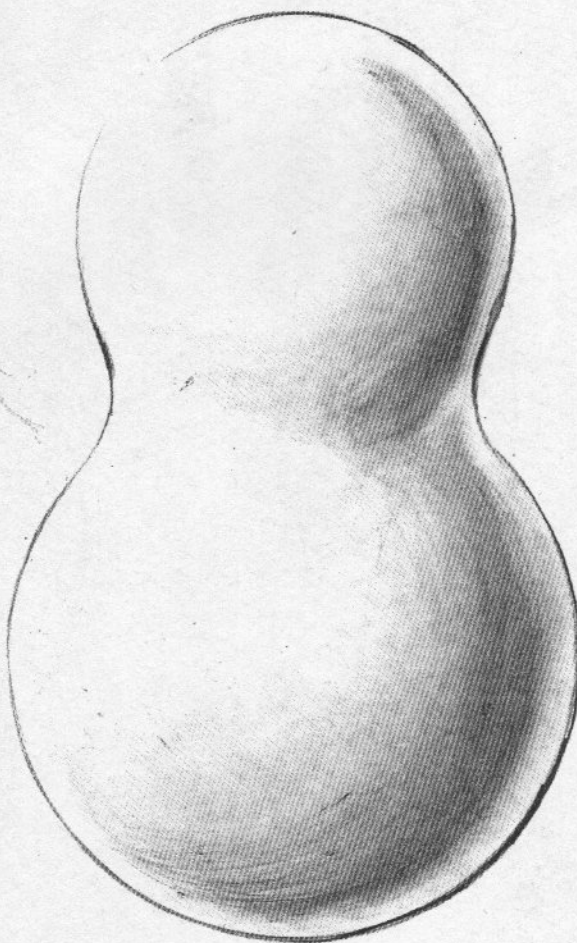
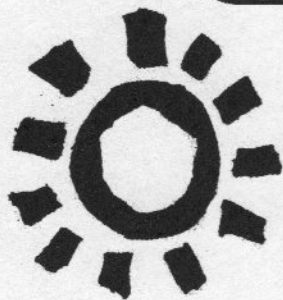
Otro principio de la luz y la sombra es que mientras el objeto se encuentre más lejos de la fuente de luz menos de ésta recibirá. Imagina que se trata de los mismos ocho planetas, pero la órbita es más grande. Compara este diagrama con el anterior y verás que la zona de sombra es mucho más grande. Estas esferas casi no tienen rebote debido a que al encontrarse en el espacio no hay una superficie donde los haga la luz y las ilumine por detrás. Por eso cuando ves la luna sólo está iluminada de un lado, jamás tiene rebotes de luz. Otra manera en que puedes imaginar ambos diagramas es ocho muchachos alrededor de una fogata y tú observándolos a unos cuantos metros. Al que te da la espalda lo ves casi todo sombreado, y al más lejano a ti todo iluminado.



Empecemos a complicarnos la vida. Juntemos dos esferas, cada una tendrá su propia luz y su propia sombra. Trata de verlas por separado por el momento.



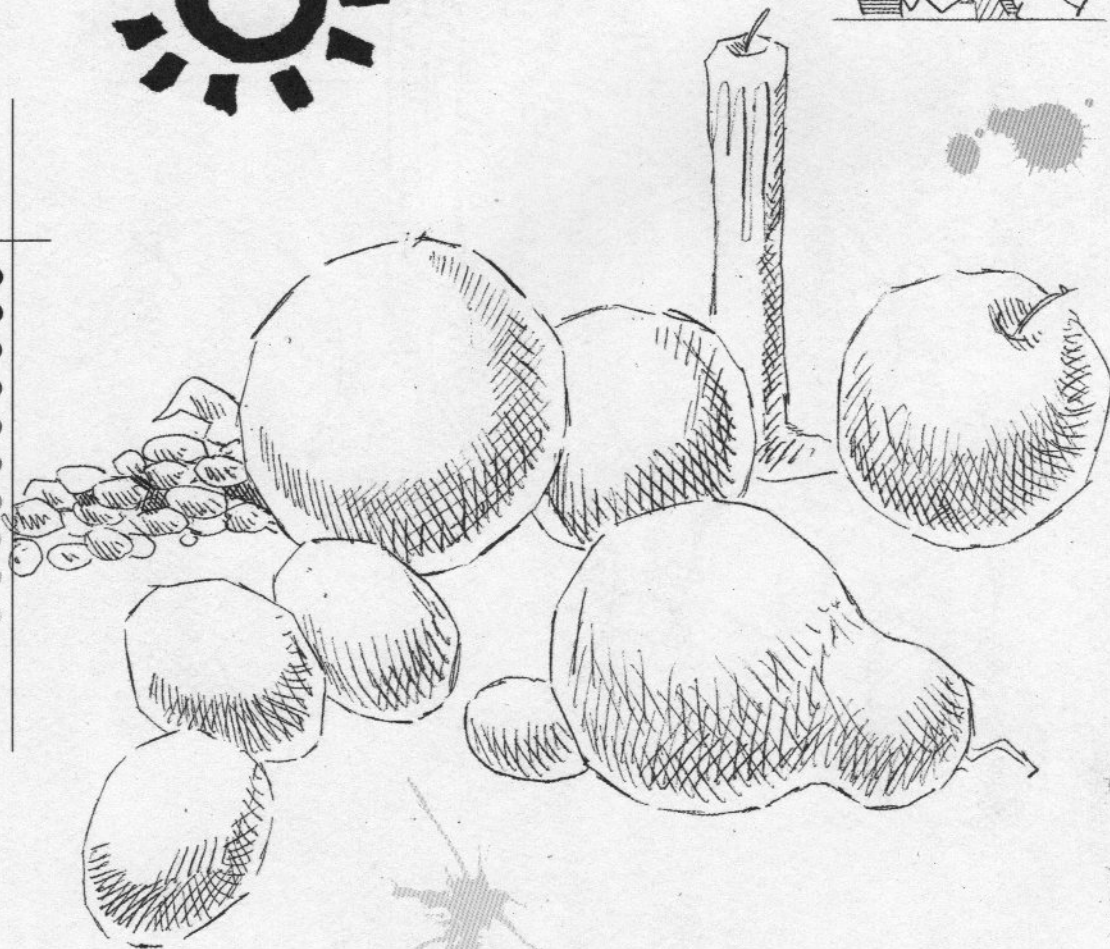
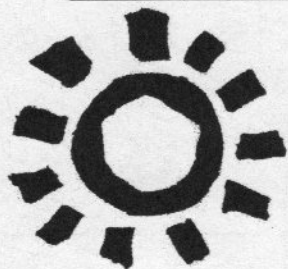
Ahora fusionamos ambas esferas y sombreamos cada una, con su penumbra y su rebote del lado izquierdo. Realiza este ejercicio varias veces. Cuando lo puedas hacer bien ya podrás sombrear muchos tipos de figuras. Si te das cuenta, la línea de contorno está más marcada en sentido opuesto al de la luz. La línea casi desaparece del lado superior izquierdo.



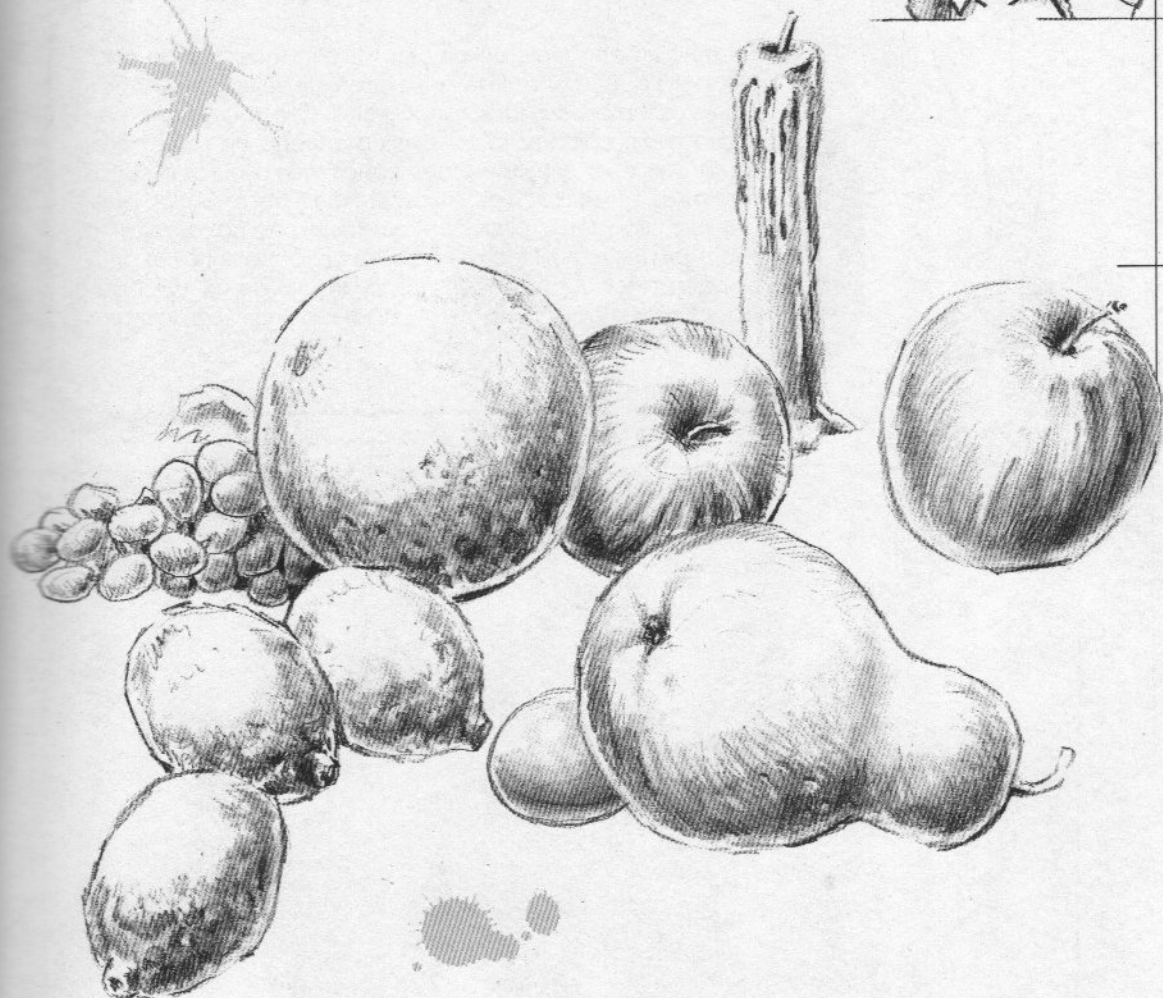
Siguiente ejercicio: un bodegón, o también llamado naturaleza muerta, pero sin usar modelos. Lo primero es bocetar las figuras. A excepción de la vela casi todas las figuras mantienen una forma esférica u ovoidal. La luz aparece del lado izquierdo.



Lo siguiente es sombrear a base de ashurados. Esto para darnos una idea de cómo quedarán las sombras. No vayas a sombrear así sobre el dibujo definitivo. Aunque pudiera parecer complicado no es sino más de lo mismo, sólo que en mayor cantidad. Al sombrear uva por uva sus sombras y sus rebotes pueden parecer muy complicados, pero no es más que repetición de el principio de luz sobre la esfera. En el caso de la pera es la función de dos esferas.

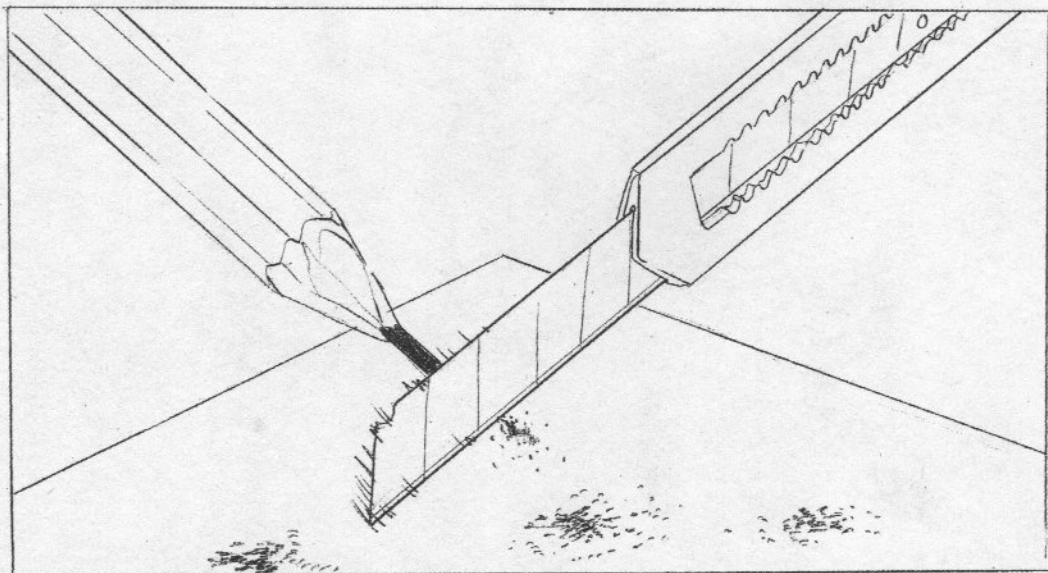


Ahora sí, al detalle y con paciencia, haciendo uso del esfumino y lentamente fruta por fruta vamos sombreando. Recuerda: la zona más oscura se encuentra junto al rebote de luz, justo antes de llegar al borde de la figura contrario a la dirección desde donde se proyecta la luz. Si todavía se te dificulta llegar a estos resultados, practica copiando estos dibujos, luego crea los tuyos.



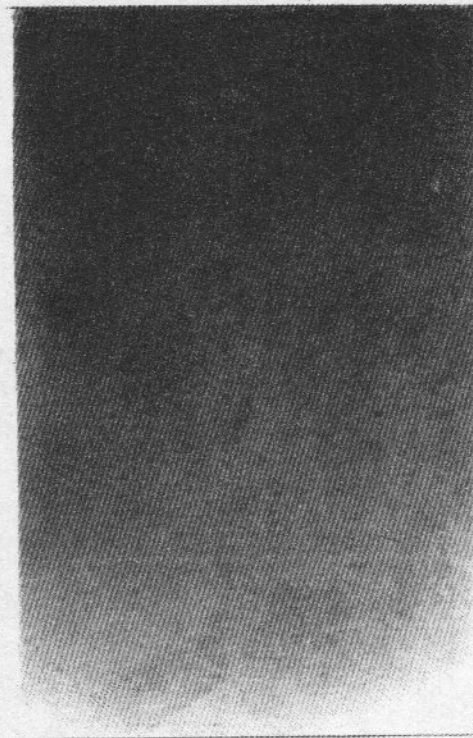
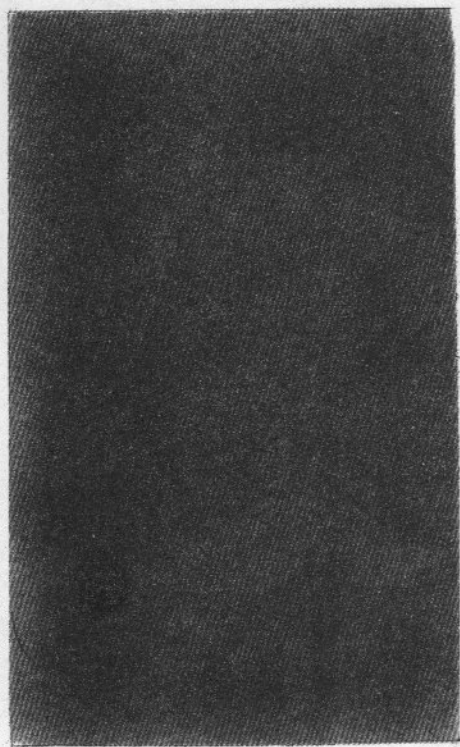


Siempre es conveniente dibujar todo lo más grande posible, para que te permita ver tus errores y corregirlos. Ahora, si quieres sombrear a lápiz zonas grandes, te encontrarás con algunas dificultades: la zona no mantiene un tono constante de gris, hay manchones, zonas más oscuras o claras que otras, etcétera. Si es tu caso, aparte del esfumino puedes usar algodón. Aplica con ayuda de una navaja grafito sobre papel, esparcido de manera uniforme sobre el área donde pretendes hacer una zona amplia de gris. Enseguida, con el algodón aplicado haciendo círculos lograrás una amplia zona de gris con un tono constante.

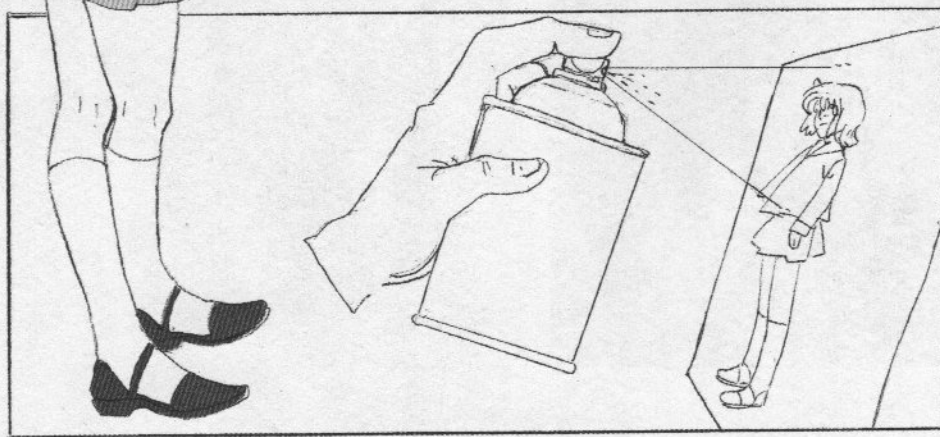
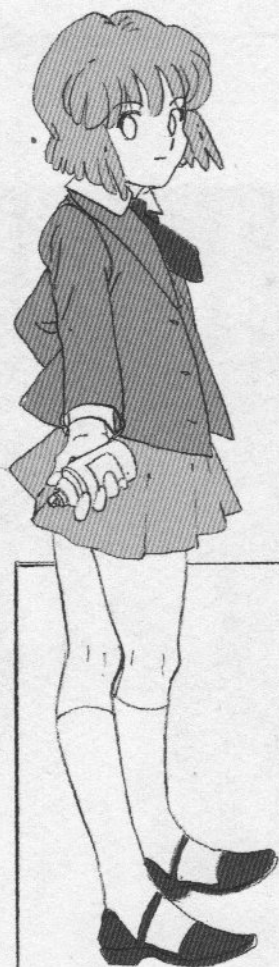
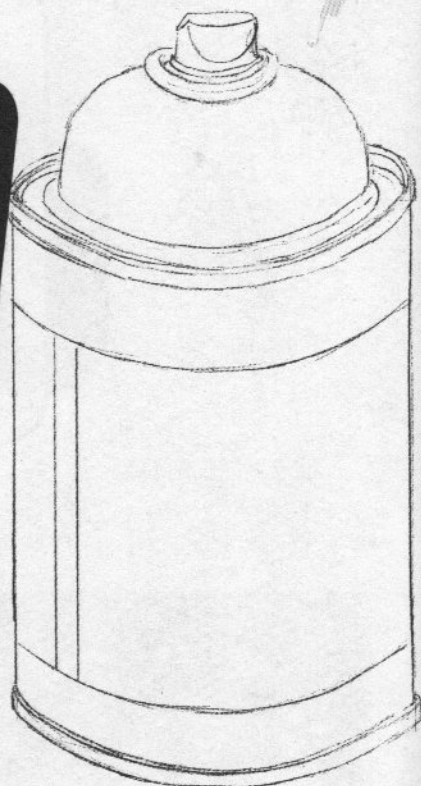




El ejercicio aquí es enmascarillar con masquing tape y crear zonas de gris de un tono igual o difuminándose. Ya verás cómo con la práctica el lápiz quedará más fino cada vez. Inténtalo hasta que no se pueda saber cómo lo hiciste. Actualmente todos estos procesos suelen hacerse con la computadora. Si a ti te gusta el manga, puedes hacerlo con tramas; sin embargo, nada como aprender los métodos tradicionales. El trabajo a mano tiene un sello que las técnicas artificiales aún no pueden igualar; además, con el lápiz o el carboncillo tienes la ventaja de su inmediatez. No tienes que conseguir la trama específica o batallar para lograr una impresión de calidad.

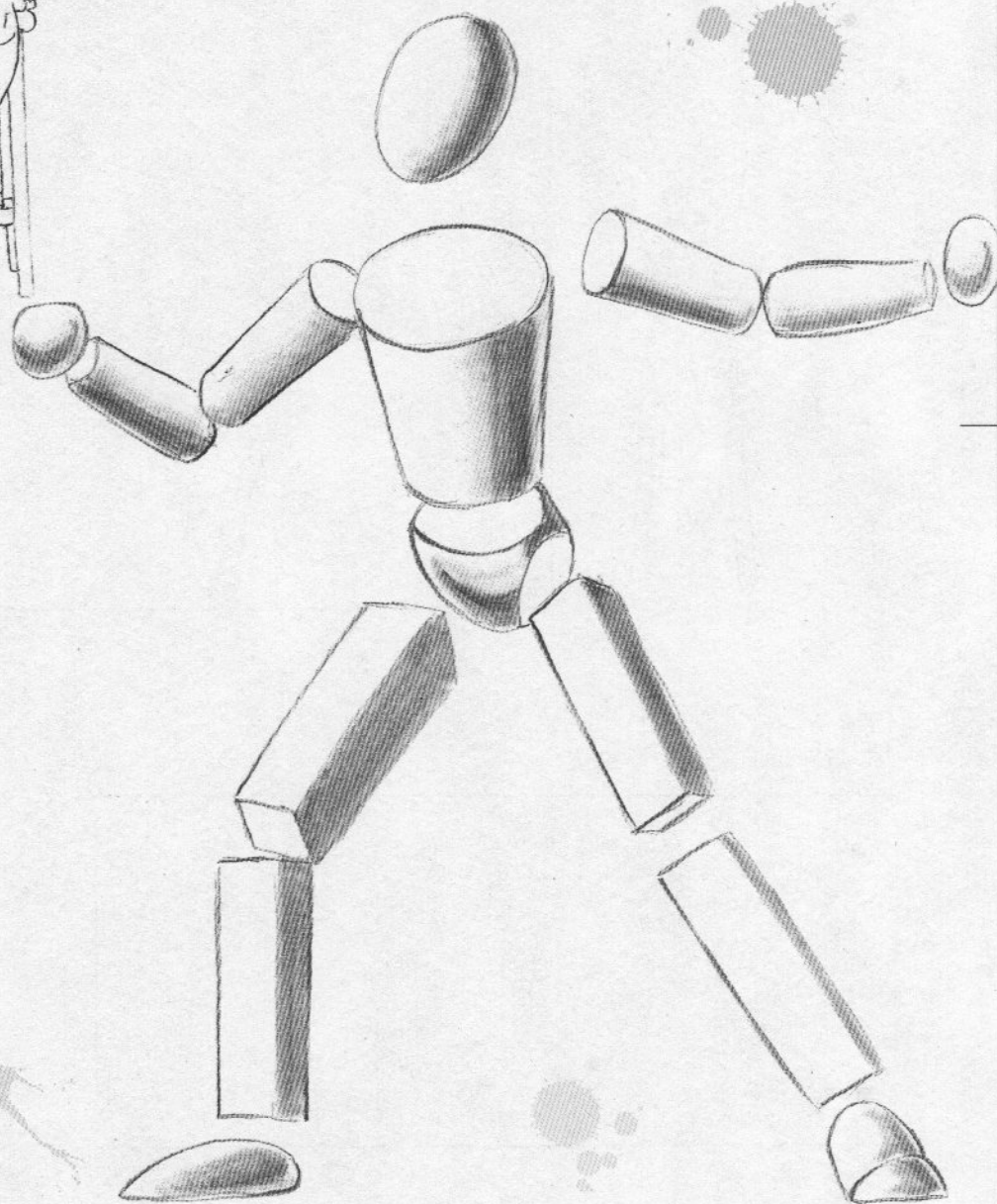


Sólo hay un problema con el dibujo a lápiz. Éste fácilmente se corre incluso sin tocarlo. Si el lápiz es muy blando al contacto con otro papel, deja su marca y se va perdiendo el negro que mostraba al estar recién acabado. Para esto existen los fijadores, que puedes conseguir en tiendas de arte. Se aplica sobre el dibujo en forma de spray, y de este modo ya no tendrás que preocuparte por la durabilidad de tu trabajo. Aparte, trata de dibujar sobre papeles gruesos y con más contenido de algodón, especialmente si piensas hacer un dibujo con muchas sombras y muy detallado.





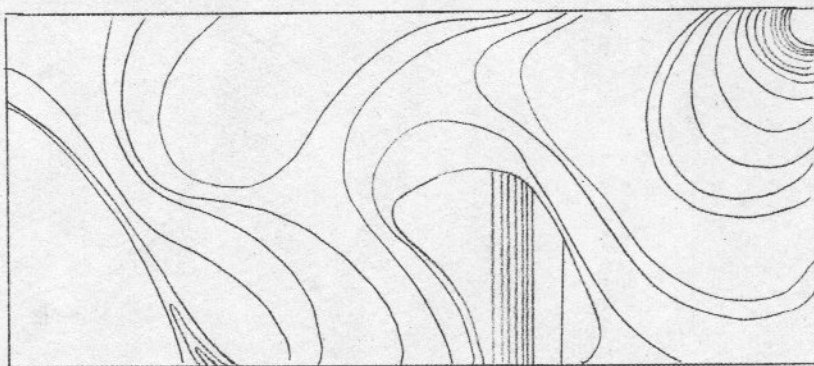
Vamos a empezar con el estudio de la luz y la sombra aplicada a la figura.



Aunque no lo creas, la luz y la sombra está presente en el dibujo lineal, por ejemplo, en el manga la historieta o el cómic está presente aun cuando no haya plastas de negro. El medio que sería la excepción es el anime, en el cual generalmente todas las líneas de una figura son del mismo grueso. Lo que da la idea de luz y sombra allí es el color. Como ejemplo está este dibujo. Todas las líneas son del mismo grueso. En este caso no sabríamos de dónde viene la luz. A este tipo de dibujo se le llama dibujo en línea limpia. Bien aplicado, puede ser muy atractivo. Como ejercicio dibuja un conjunto de líneas al azar.



PRÁCTICA

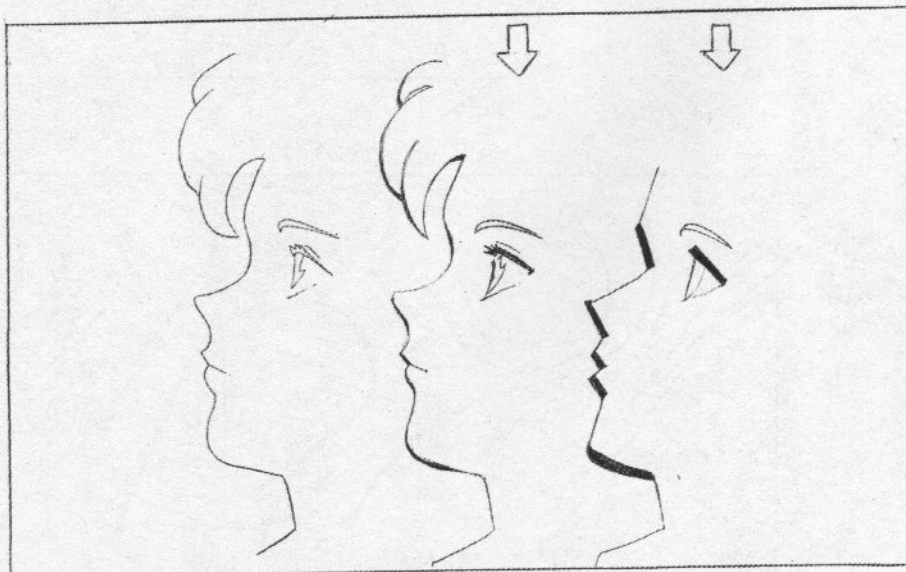
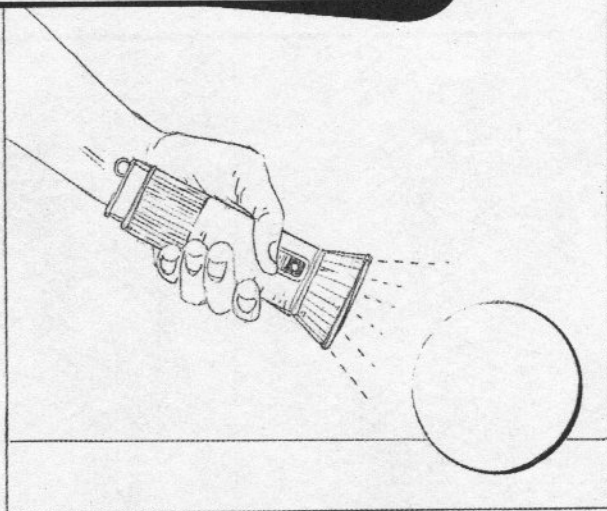


Ahora, el mismo dibujo, pero con gruesos y delgados, como en el manga donde se utiliza el dibujo con plumilla. Éste es el tipo de luz y sombra más sutil que se puede aplicar en el dibujo. Se intenta que la línea no sea constante en su grosor. Generalmente se dibuja más gruesa la línea de contorno que las de adentro. El ejercicio aquí es dibujar las mismas líneas u otras con gruesos y delgados. Una línea más "orgánica" se logra haciendo más presión con el lápiz donde se quiere más grueso, y menos presión o trazos más rápidos donde se quieren más delgadas. Las que se quieren más gruesas incluso pueden repasarse, mientras que las que se quieren más delgadas pueden hasta desaparecer en algún punto.



Pero, ¿cuál es la lógica para dibujar gruesos y delgados? Es muy sencillo, cuando la luz ilumina cualquier cuerpo las líneas que alcanza la luz directamente se dibujan más delgadas, mientras que las que se encuentran más lejos o más ocultas de la luz se dibujan más gruesas.

Para ejemplo este perfil. A la izquierda, dibujo en línea limpia; al centro con gruesos y delgados; a la derecha, los gruesos y delgados están exagerados. La luz viene de arriba como indican las flechas. Existen gruesos en las líneas que no reciben la luz directamente y delgadas las que sí. Las líneas del perfil del centro están basadas en esto.



Lo que sigue después de dibujar gruesos y delgados es hacer sombras ligeras. Como ejemplo tenemos esta simpática monita, que hace levitar el vaso en el aire, dibujada en línea limpia, sin gruesos y delgados, tipo anime.



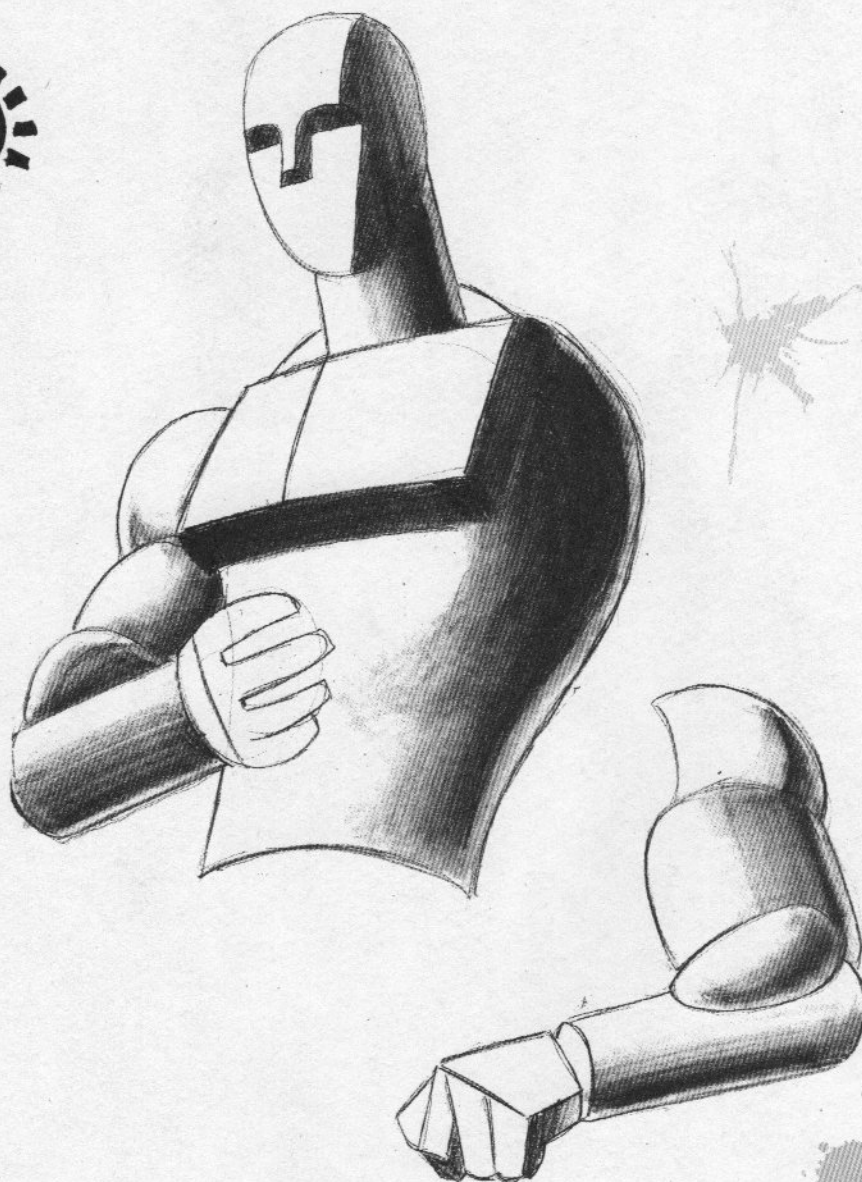
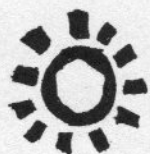
Ahora se han añadido gruesos y delgados y sombras ligeras. Las sombras más grandes son proyectadas, por ejemplo, la de la falda sobre las piernas o la de una pierna sobre la otra. Se han dibujado las líneas exteriores mucho más gruesas que las interiores. Un dibujo con sombras ligeras como éste, da la impresión de estar acabado, más que uno en línea limpia que parece estar en proceso.



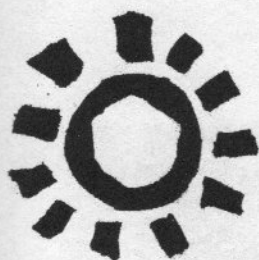
Ahora empezamos con las sombras de lleno. Como base partiremos de un dibujo acabado realizado con gruesos y delgados.



Proponemos una fuente de luz arriba a la izquierda y trabajamos con formas básicas. Siempre trata de estudiar la luz y la sombra pensando en formas básicas y generales, de otro modo te puedes complicar o no entender bien algunas sombras. Observa las que están basadas en cubos, cilindros y esferas.

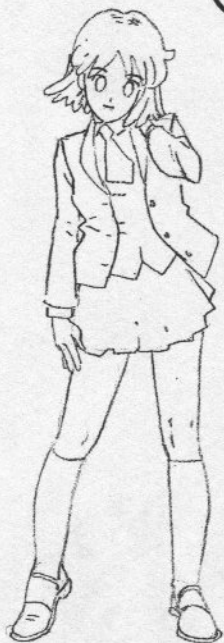


Usando y entendiendo bien el lugar donde se ubicarán las sombras, empezaremos a trabajar al detalle. Algunos puntos donde hay grandes plastas de sombra presentan toques de luz, mientras que áreas grandes de luz presentan toques de sombra. Al equilibrar ambas cosas tenemos un dibujo acabado. Para entender mejor cada una de las sombras estudia anatomía. En esta serie de libros podrás revisarlo.

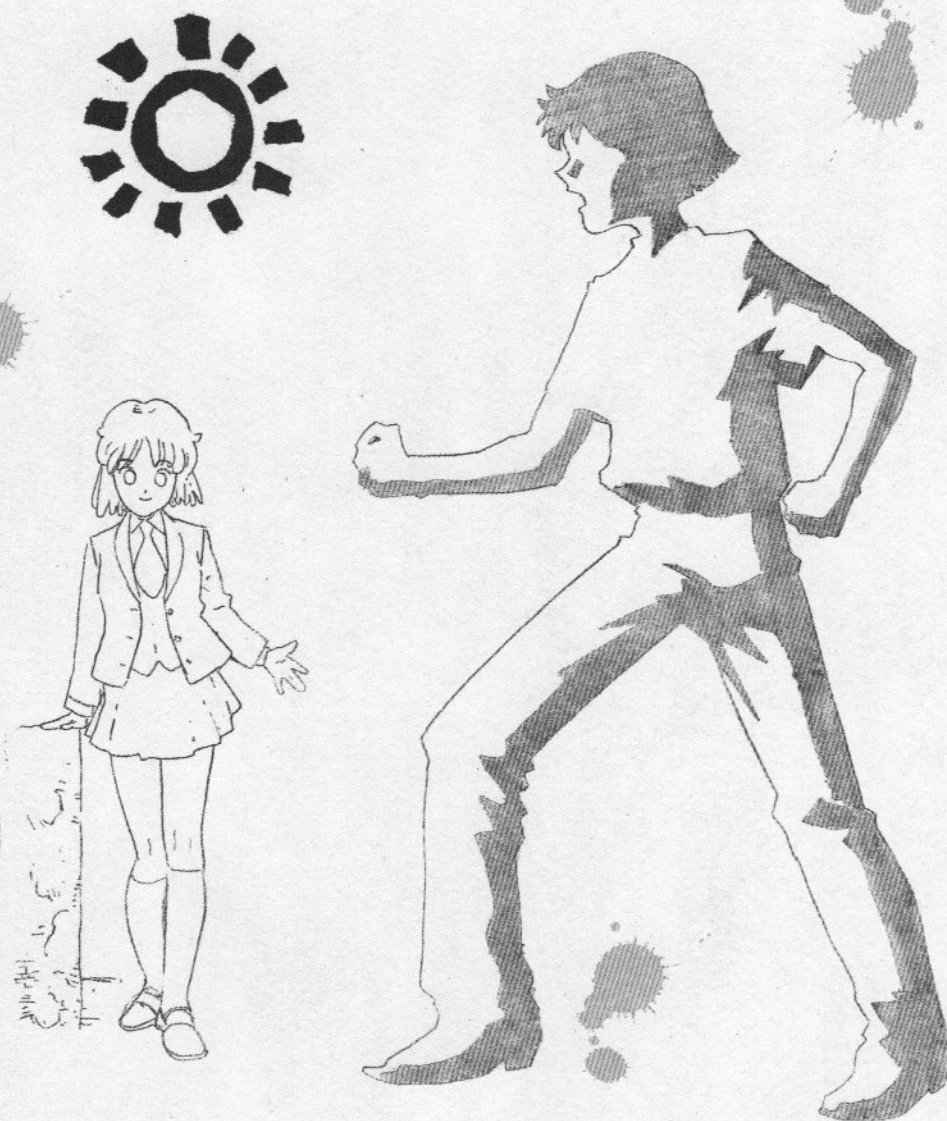


La manera más fácil de abordar el tema de la luz y sombra en la figura es el alto contraste, lo anterior fue un ejemplo general de metodología.

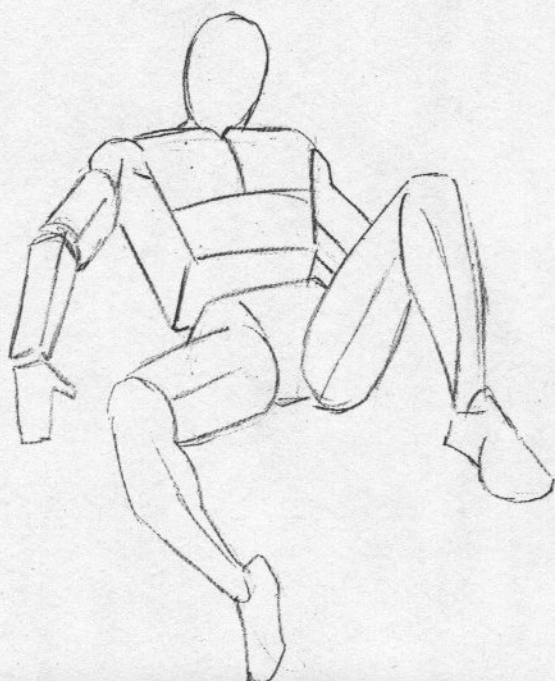
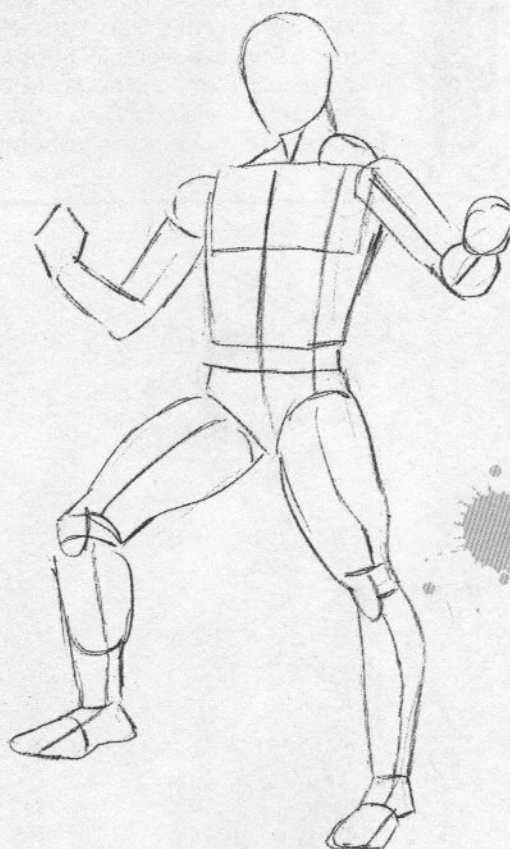
El alto contraste en el dibujo se trata de blanco y negro, es decir, sin medios tonos. Aquí el negro delimita la forma de una figura. Éste es un ejemplo de alto contraste clásico. El fondo crea la figura.



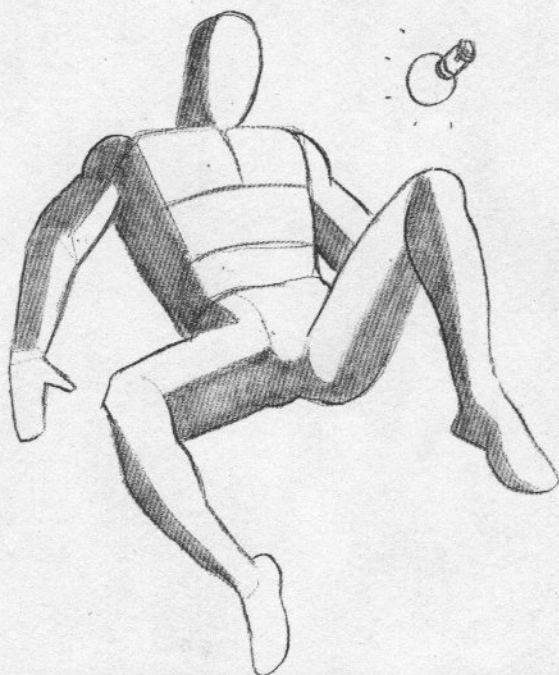
La otra forma en que se presenta el alto contraste es sobre la figura. La sombra de la propia figura dicta su forma. En el alto contraste el blanco es blanco y el negro es negro, no existe el gris y se destaca la plasta. Para dibujar bien luz y sombra debes poder realizar dibujos en alto contraste sin ningún problema. Practica con este ejemplo. Éstas son sombras básicas, y al ser sólo blanco y negro te confundes menos y aprendes a darle jerarquía a las sombras. En el alto contraste sólo se dibujan las sombras principales.



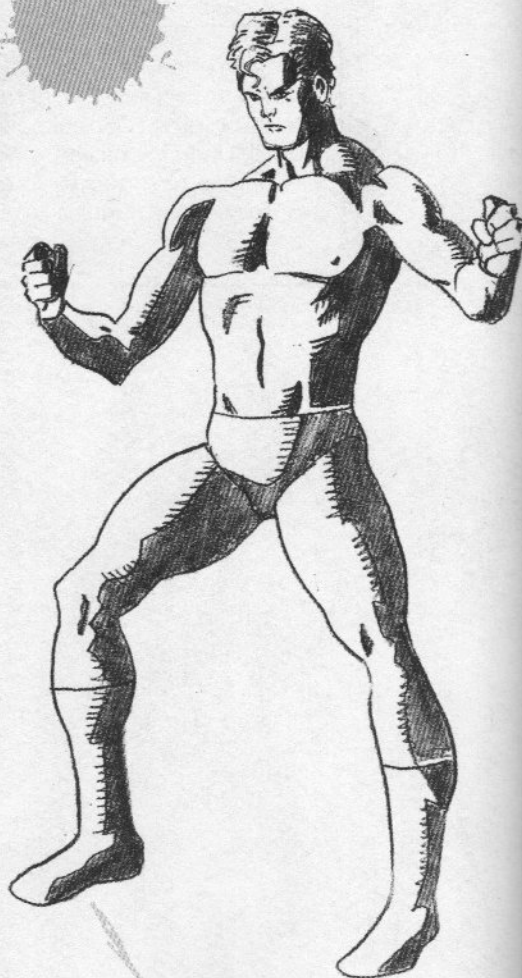
Para hacer buenos dibujos en alto contraste debes partir de formas básicas y entenderlas, como las que observas aquí.



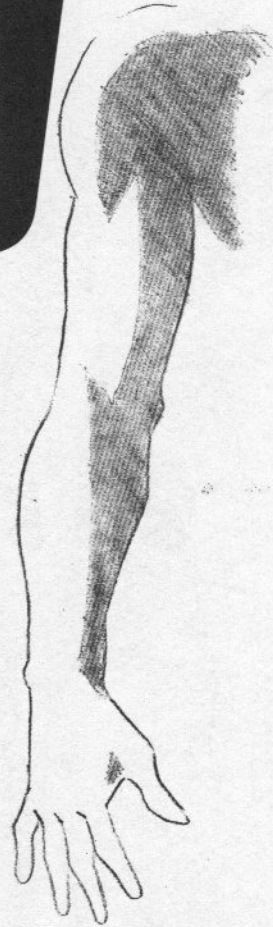
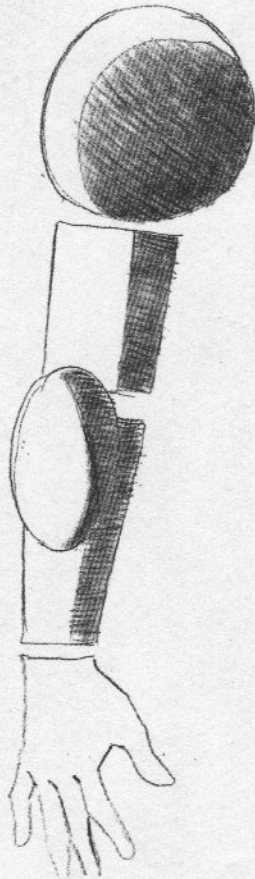
Propón una fuente de luz, puede haber más, pero por el momento trabajamos con sólo una para entenderlo todo bien. Checa los ejemplos, practica aprendiéndotelos de memoria y crea los tuyos.



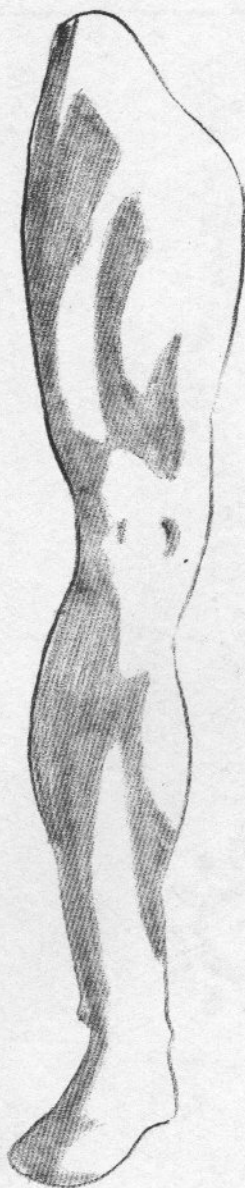
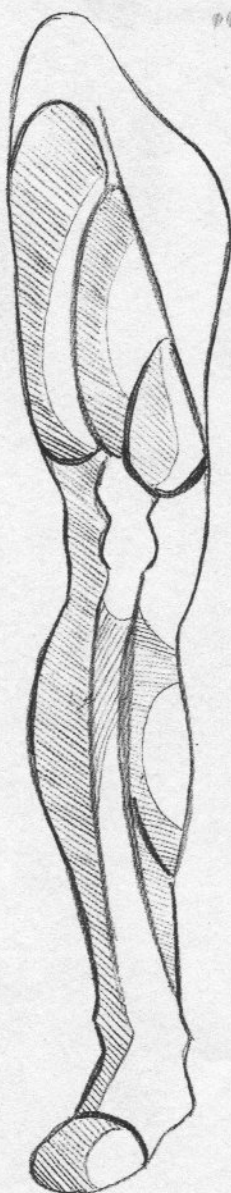
Al final, detallamos un poco, en el alto contraste no será el detalle una preocupación.

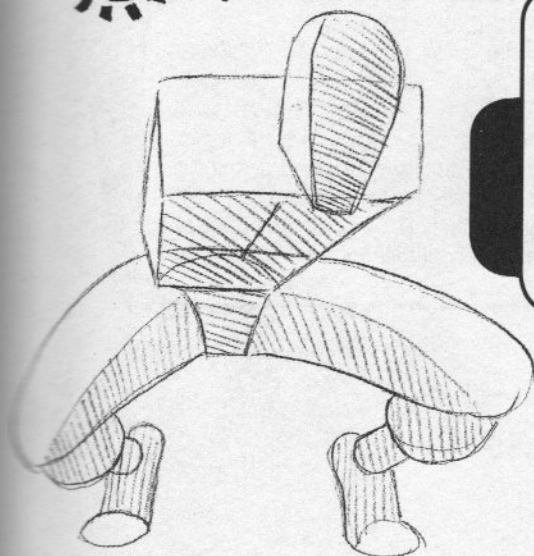
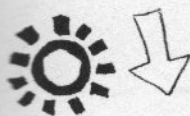


En el alto contraste hay sombras que entendemos fácilmente. Las cuadradas son especialmente fáciles en partes donde hay esferas. Podemos sombrear sabiendo hacerlo. A veces el problema es cuando en la figura se funcionan esferas, cilindros, planos, etcétera. En tales casos intenta ver la anatomía por separado como en el ejemplo: el hombro como una esfera, el antebrazo como un cilindro o una caja y luego sólo suma. Aquí también es necesario repasar la anatomía. En este ejemplo la fuente de luz está indicada por las flechas.

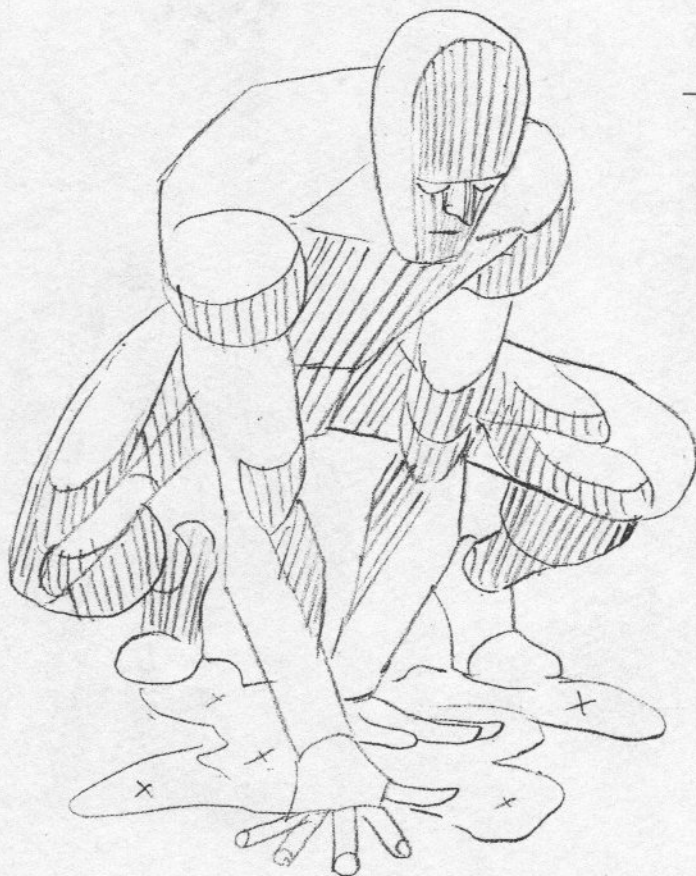


Las piernas musculosas están formadas por una serie de protuberancias con forma como de gotas de agua. Observa a la izquierda, cada una de ellas se sombrea de manera independiente. La luz viene de la derecha y ligeramente de arriba. Practica copiando y memorizando este ejercicio.





Un último ejemplo de alto contraste. Al igual que en los anteriores, lo primero es tener las formas generales de la figura y delimitar las áreas principales de sombra. En este caso la luz ilumina una área del cuerpo que no está a nuestra vista. Por lo tanto habrá áreas grandes de sombra. Checa la forma del cuerpo a través de un rectángulo tridimensional y el uso de esferas y planos.



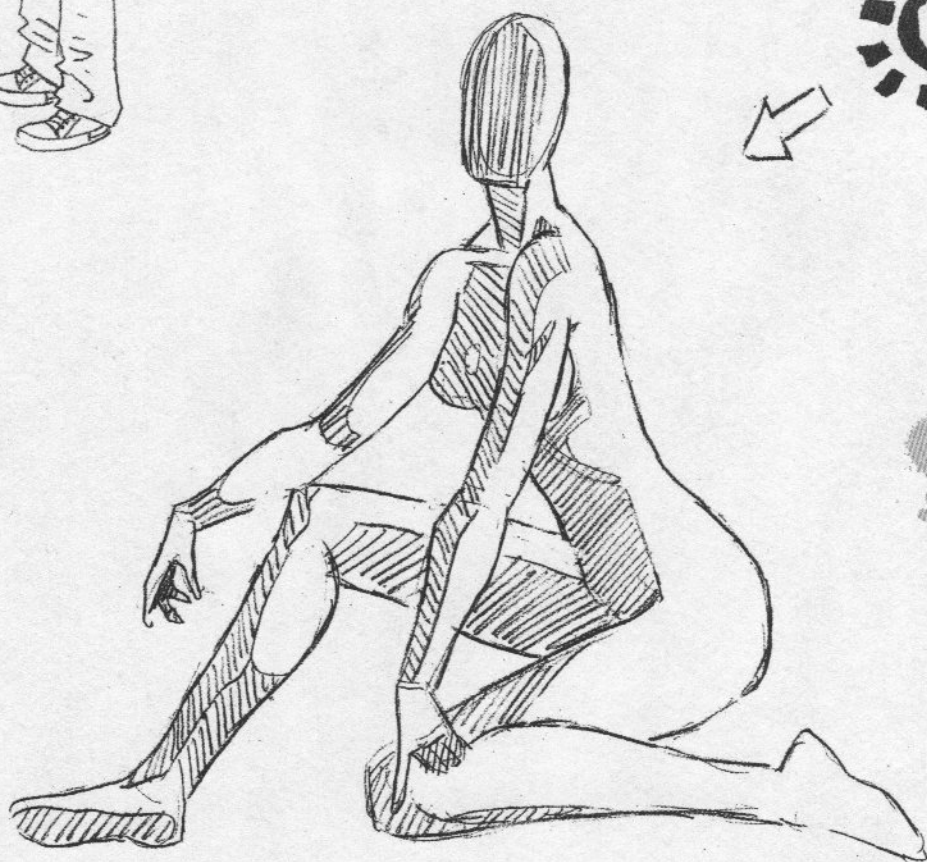


Para el detalle, más se trata de conocer la anatomía y de tener paciencia que colocar cada una de las sombras. Si éste es el tipo de dibujo que a ti te gusta, te recomiendo estudiar mucho acerca de músculos; si no, de todos modos estudia estas sombras, son básicas para entender la luz y sombra en el cuerpo.



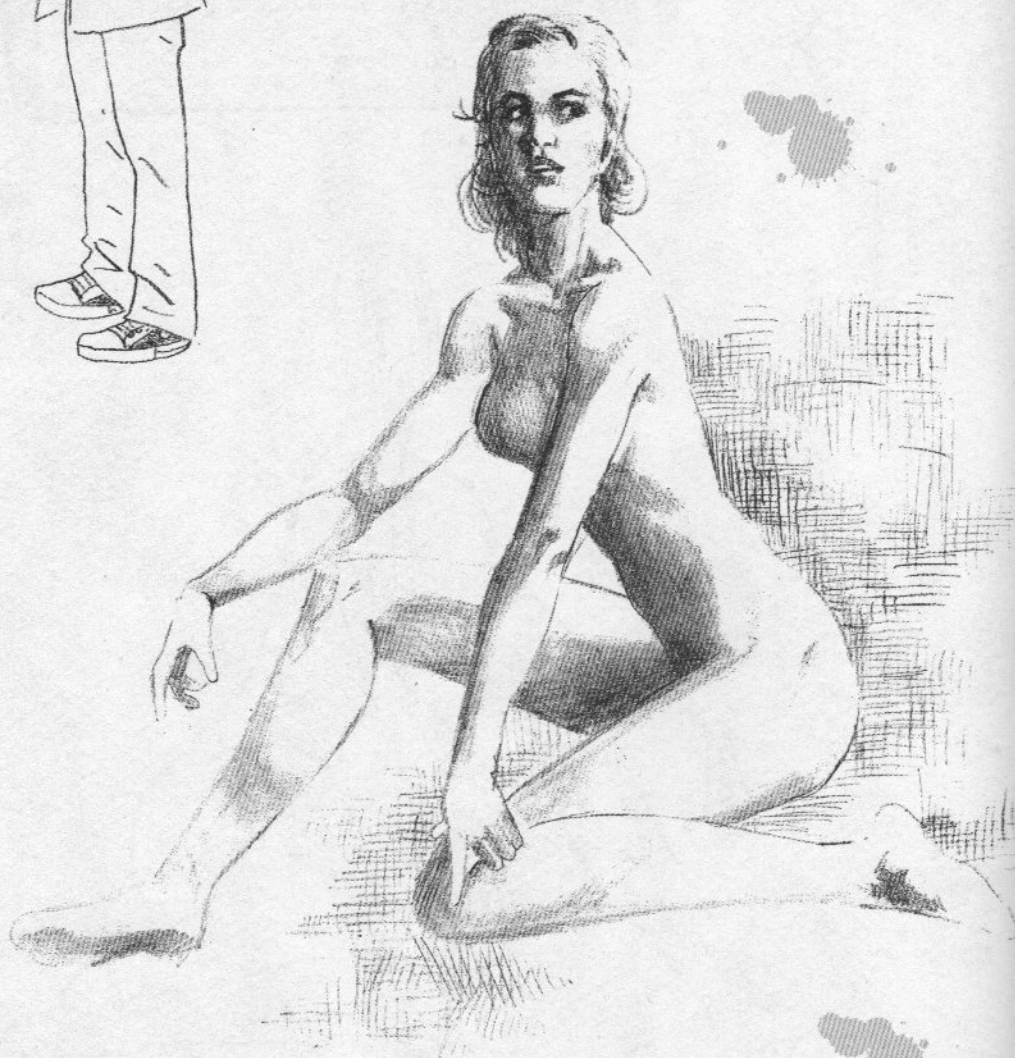


Hola, ahora partiendo de entender el alto contraste trabajemos un medio contraste. Lo primero, ya sabes, es dibujar la figura. No trates de hacer sombra y figura al mismo tiempo. Una vez acabada, delimitamos como en el alto contraste el área principal de sombra después de haber elegido una fuente de luz. En este caso, se ubica sobre la espalda de la figura.





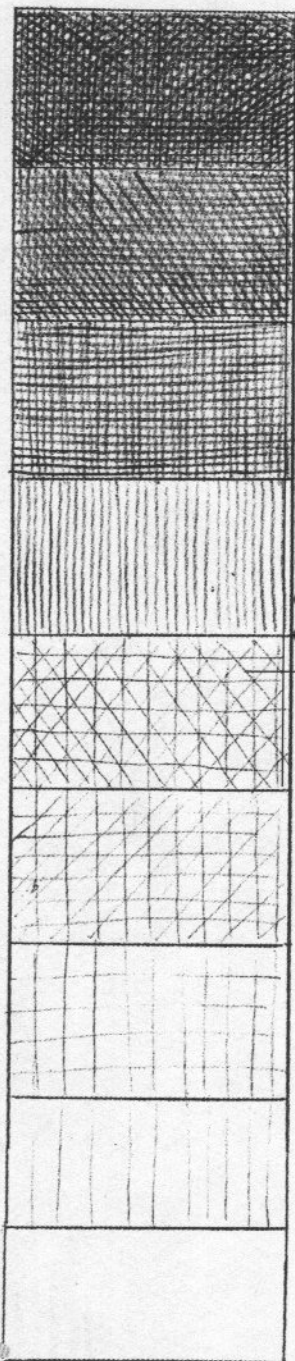
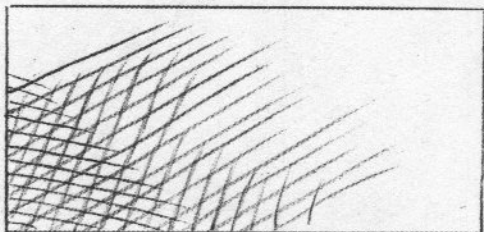
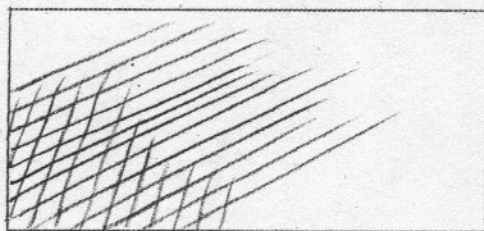
Las áreas principales de sombra marcadas anteriormente se conservarán casi íntegramente. Donde se trabajará más es sobre las áreas blancas, y donde aparecerán grises. Para entender bien esta figura es necesario que la dibujes tú mismo, u otra imagen de tu preferencia, usando tres tonos: uno oscuro y otro gris más el blanco. Recuerda: el dibujo es más de práctica que de entendimiento.



TÉCNICAS PARA INDICAR LUZ Y SOMBRA

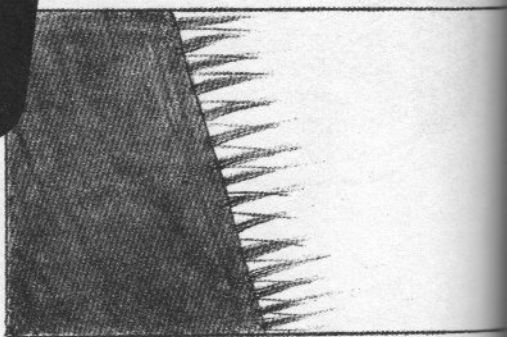
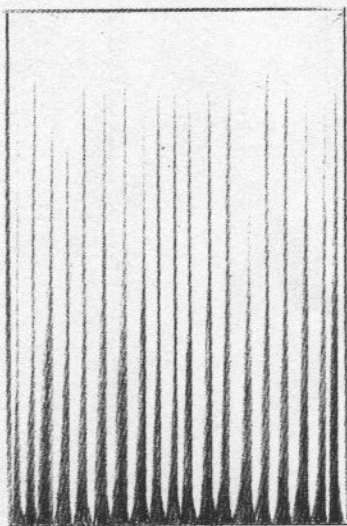
El ashurado

Existen muchos tipos de ashurado. Básicamente se trata del uso de una cantidad considerable de líneas, que juntas dan la ilusión de un gris. Como observas en los recuadros, al cruzar dos ashurados se crean tonos. El primer ejercicio es crear una escala de grises en base al cruzamiento de líneas. Para el primer tono (el oscuro) primero se dibujó un ashurado horizontal, luego vertical, después con líneas diagonales en una dirección y luego en la otra. Para los tonos siguientes se van quitando uno de estos ashurados a la vez hasta quitarlos todos y llegar al blanco.

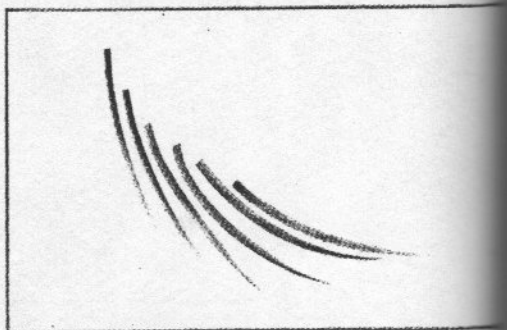


TIPOS DE ASHURADOS

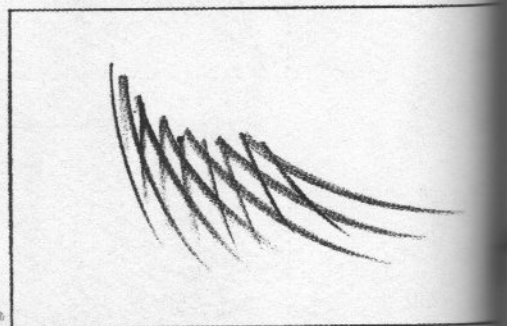
- 1.- El ashurado con líneas paralelas es el más básico, pero si las líneas se dibujan de grueso a delgado se logra un difuminado.
- 2.- Un ashurado muy común en el cómic americano. Del negro se pasa a líneas de grueso, a delgado con líneas cruzadas, de este modo se genera entre el negro y el blanco un tono gris.
- 3.- Dibuja líneas curvas con una secuencia curva.
- 4.- Al cruzar tienes un ashurado con líneas cinéticas circulares.



3



4





5.- Ashurado con líneas muy ligeramente inclinadas genera una especie de gris.

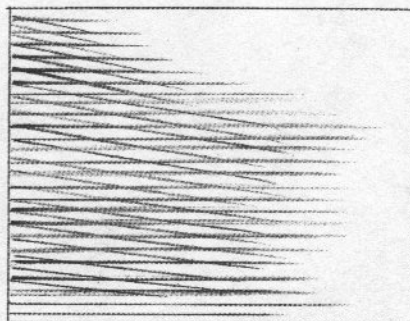
6.- Ashurado por medio del uso de líneas más gruesas y otras más delgadas.

7.- Ashurado por medio de uso de líneas más separadas y más juntas generan difuminados artificiales.

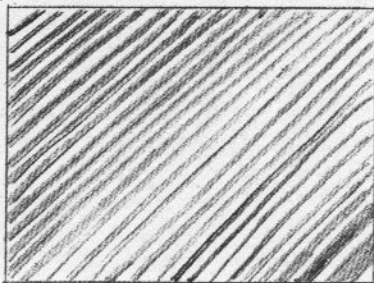
8.- Líneas curvas con gruesos y delgados generan la ilusión de profundidad.

9.- Líneas cruzadas con líneas pequeñas y puntos. Utilizadas, por ejemplo, en los billetes de uso común.

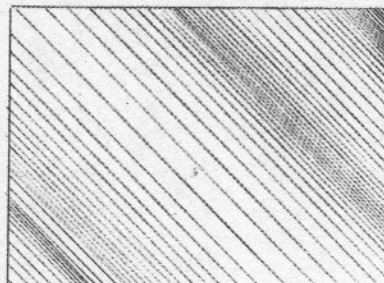
5



6



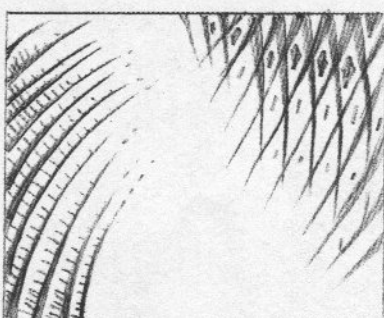
7



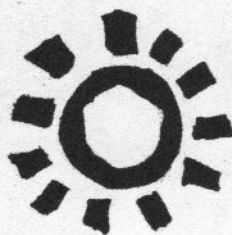
8



9



Vamos a aplicar el ashurado sobre la figura humana. Después de trazar la figura, delimita las partes que van a quedar en blanco, las partes que reciben la luz directamente. Luego se van poniendo líneas y poco a poco se van cruzando en donde se piensa que es más oscuro. Si te gusta el dibujo con ashurados, puedes practicar con fotos de revistas. Copias la figura y te basas en los tonos de gris de claro a oscuro para saber exactamente dónde cruzar más líneas.



Aquí, el dibujo acabado. Intenta uno propio como ejercicio. A pesar del uso de tantas líneas, se trata de una técnica no tan tardada, y muy práctica para indicar luz y sombra.



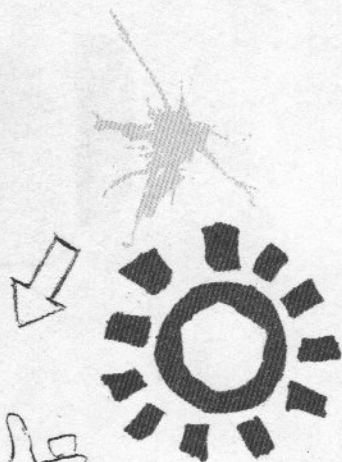
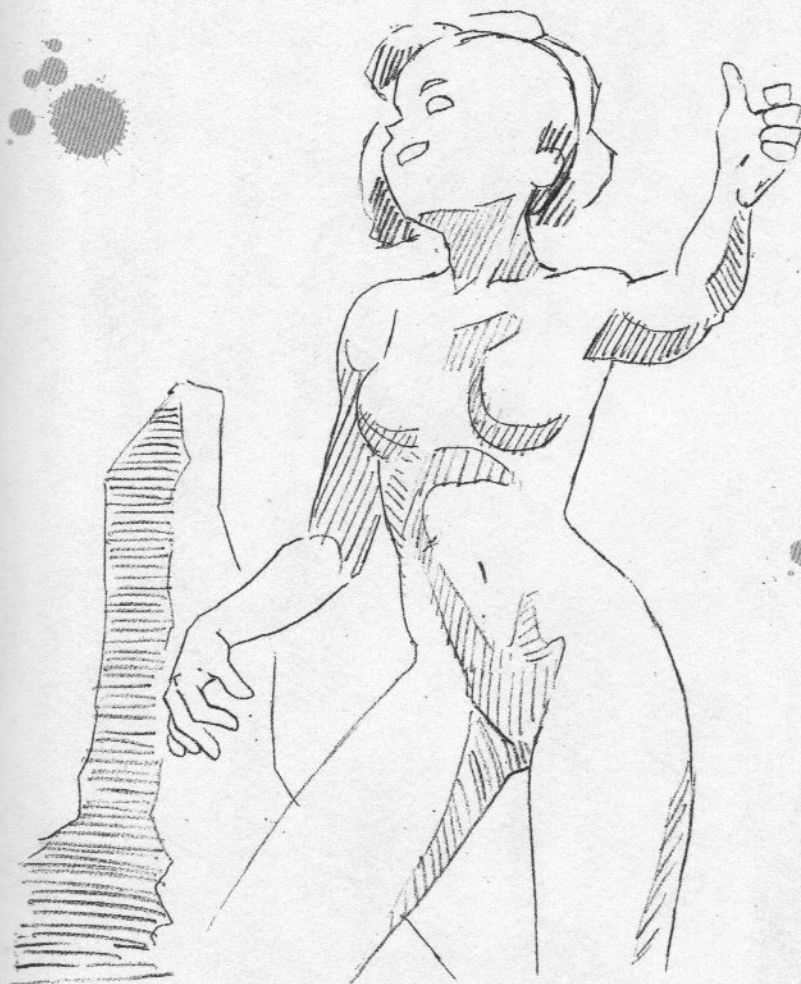
USO DE ASHURADO EN ILUSTRACIÓN TIPO AMERICANA

Como se mostró antes, en el cómic el ashurado se usa como un paso intermedio entre la luz (blanco) y la sombra (negro).



ASHURADO CON TÉCNICA MIXTA

El ashurado con técnica mixta es muy atractivo, confiere al dibujo un carácter artístico, pero vamos en orden. Primero, como siempre, el dibujo de la figura y la propuesta de la fuente de luz. Al tener estas dos cosas puedes trabajar sobre las áreas donde habrá luz y las donde habrá sombra, para darte una idea de cómo deben quedar las áreas contrastadas. Aquí lo hemos indicado por medio de un ashurado ligero.

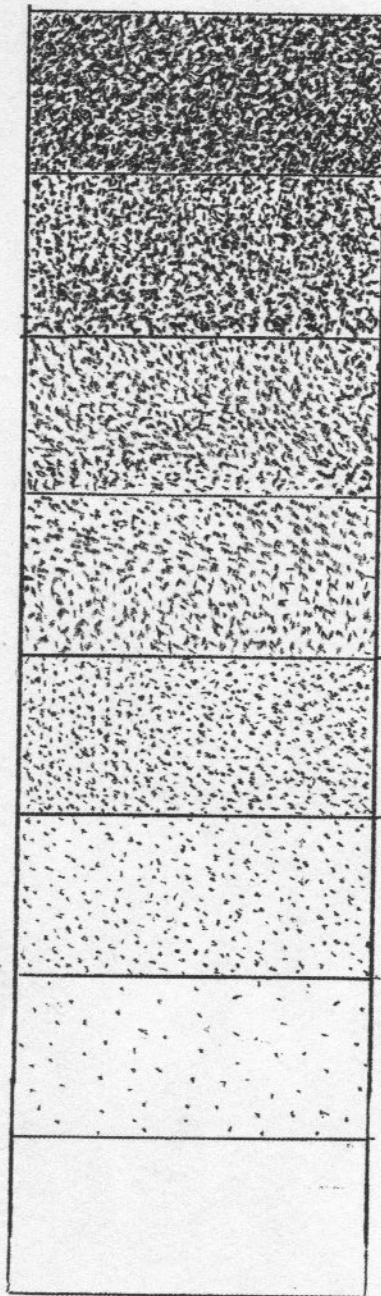
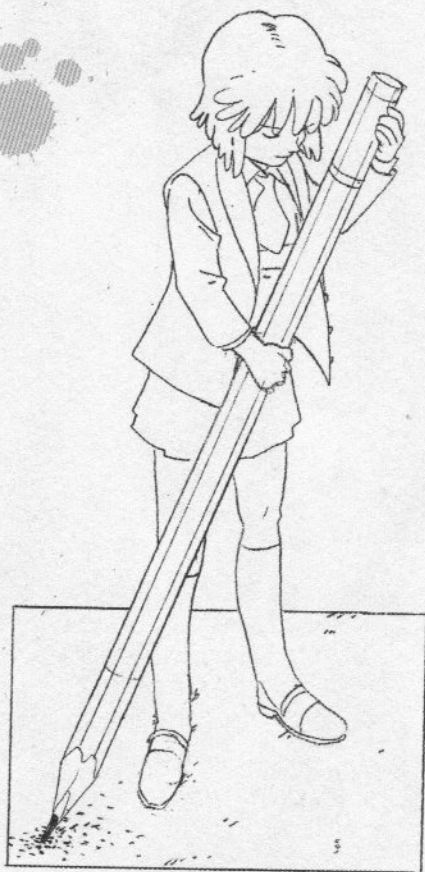


Calcando sobre esta figura trazamos la ropa y los detalles de la cara, etcétera. Luego, como si estuviéramos jugando, colocamos rayitas largas y cortas, curvas y rectas, cruzadas y paralelas, con gruesos y delgados y lineales, muy juntas y muy separadas y todo lo que te imagines. Poco a poco van apareciendo zonas más claras y más oscuras, sólo no toques las partes que en el dibujo del paso anterior aparecen en blanco, se trata de una técnica muy divertida.



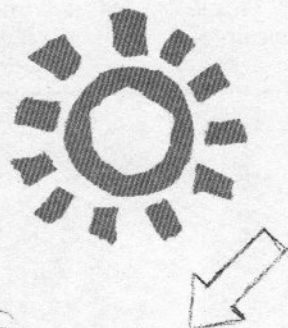
PUNTILLISMO

La línea y el punto son los conceptos mas básicos del dibujo. Así como con las líneas se crean con ashurados tonos de gris, con el uso de puntos en mayor o menor concentración se logrará un claro-oscuro. El principio es muy sencillo, pero la realización es un poco laboriosa. El primer ejercicio es la clásica escala de grises. Siempre se intenta que los puntos tengan una distribución uniforme.





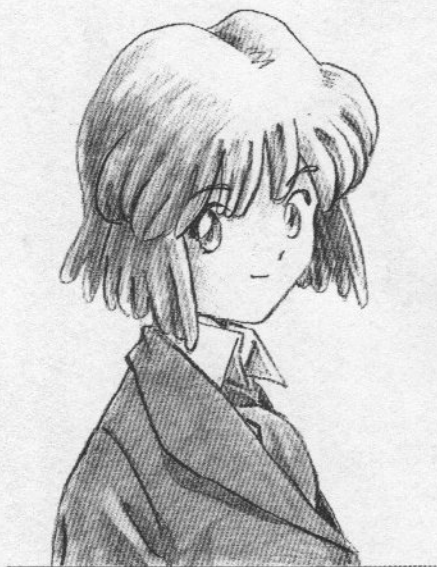
Aquí tenemos un dibujo en medio contraste a base de ashurado.



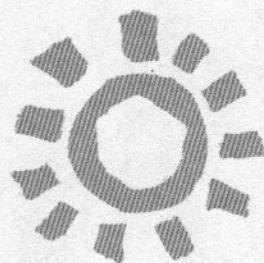
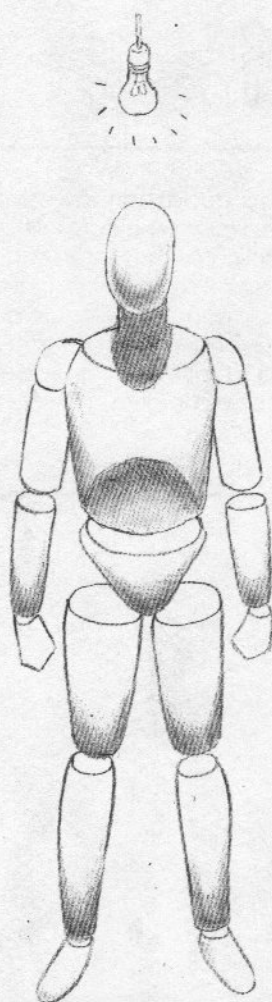


Para pasarlo a puntillismo lo primero que hacemos es armarnos de paciencia, y luego punto por punto va apareciendo la imagen. En este caso se colocó el dibujo en ashurado atrás del dibujo en puntillismo y calcando. Se usa como base.





El ashurado, el puntillismo, el uso del esfumino, etcétera, son técnicas que debes probar, pero recuerda, siempre paso a paso. Eventualmente puedes combinar unas técnicas con otras.



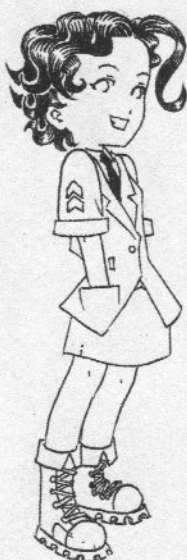
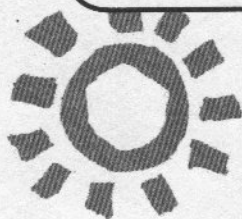
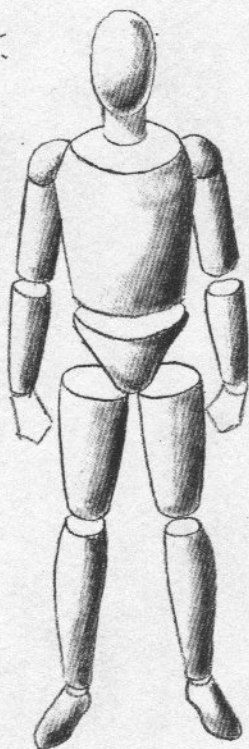
LA LUZ DESDE PUNTOS DISTINTOS SOBRE LA FIGURA

Para entender mejor el trato de la luz y la sombra sobre la figura debemos estudiar sus efectos sobre la misma. El primer caso y el más clásico es la luz directamente sobre el cuerpo. En general la luz ilumina desde arriba dado que las lámparas o el sol siempre están colocados por encima de la figura para ser funcionales.

La cabeza proyecta una sombra grande y pesada sobre el cuello y parte del pecho. De ahí en fuera la sombra más importante es la del área púbica.

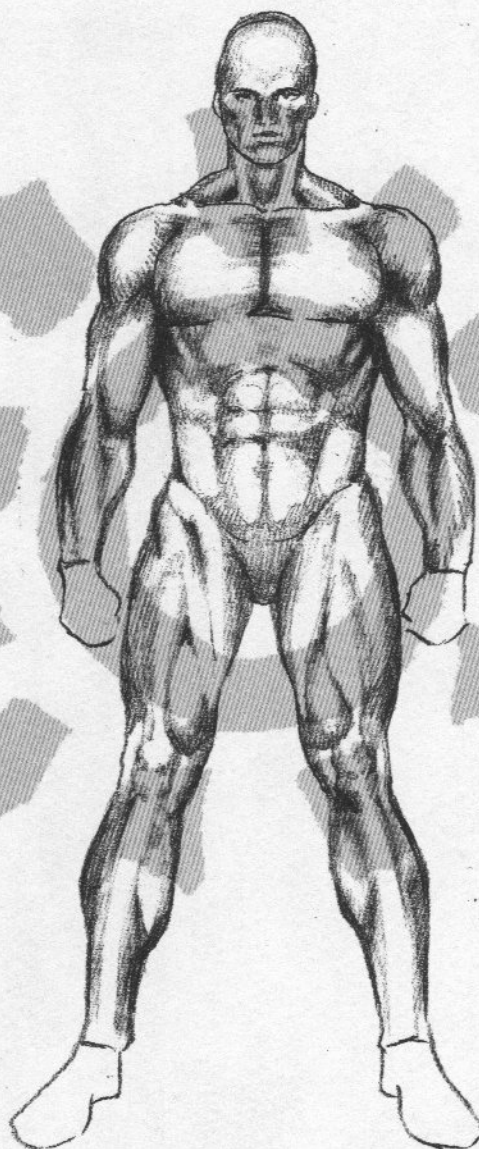
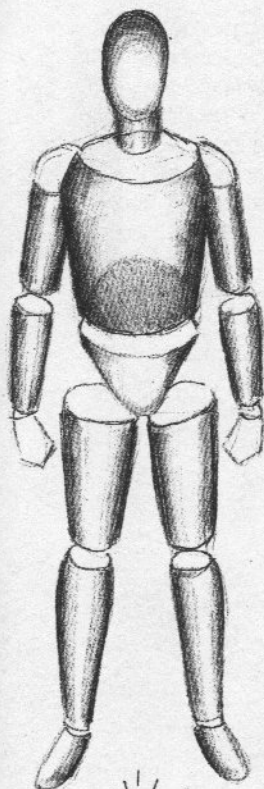
LUZ DIAGONAL DESDE ARRIBA

Se trata de una de las formas estéticamente más agradable. La luz en diagonal hace un juego de luces y sombras muy interesante. Al venir en diagonal, las sombras producidas también forman líneas diagonales. Notarás que el lado derecho del personaje está más sombreado en lo general. Para sacar el mayor provecho de estas figuras debes estudiarlas, no sólo observando, sino dibujando.



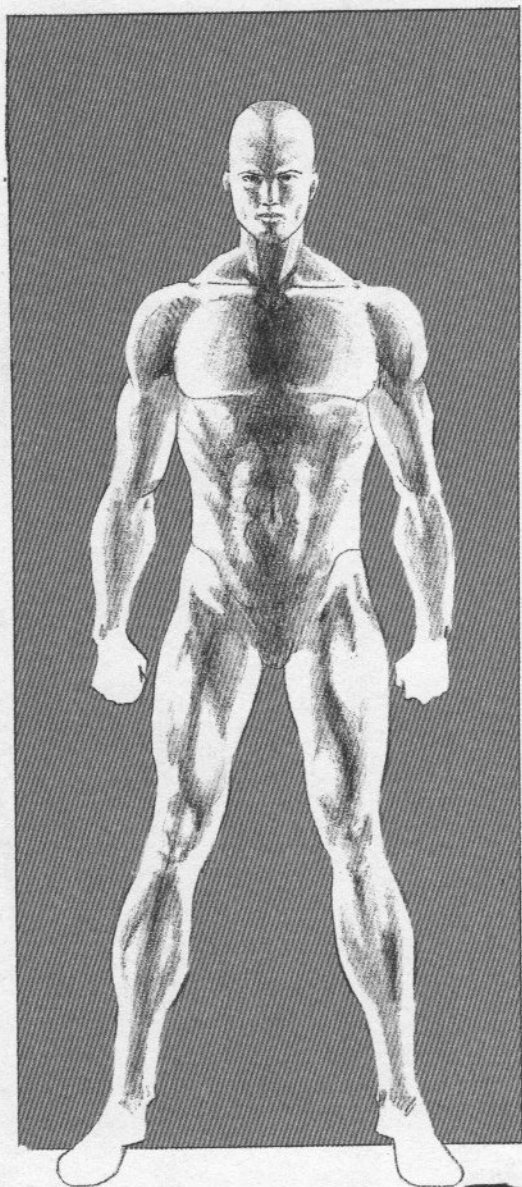
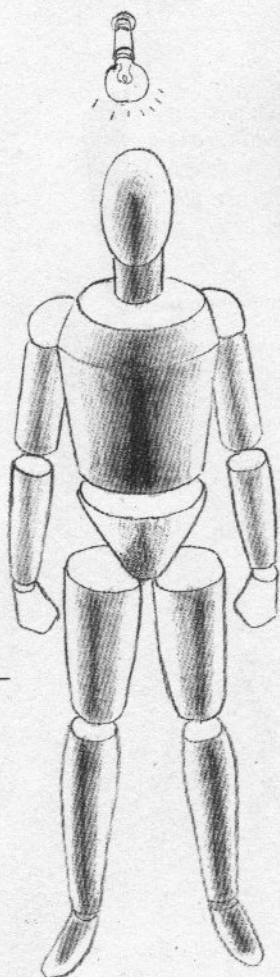
LUZ DIRECTA DE FRENTE

Este tipo de luz, si te das cuenta, es simétrica. La luz se manifiesta en las protuberancias y se extingue y convierte en sombra a medida que se acerca a los extremos de los músculos. Se trata de una luz muy regular.



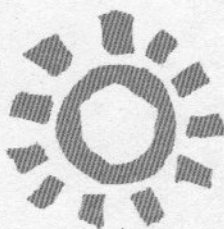
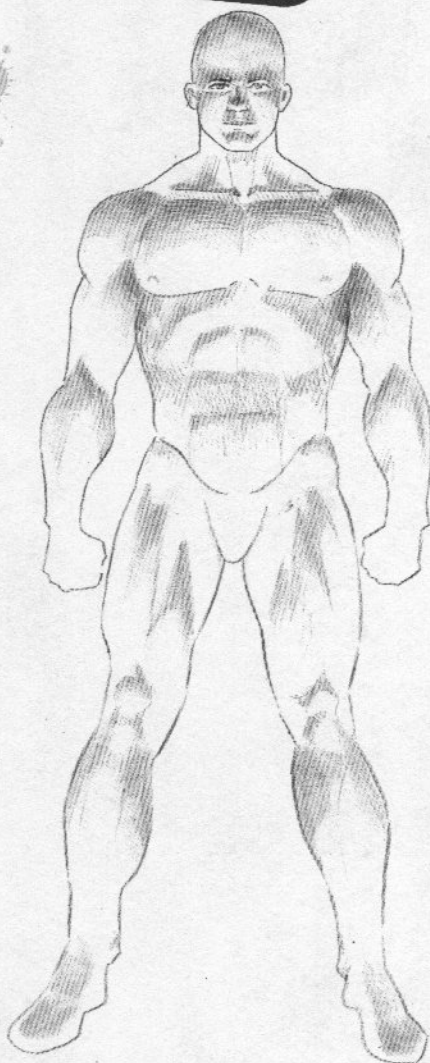
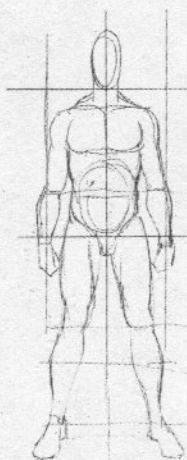
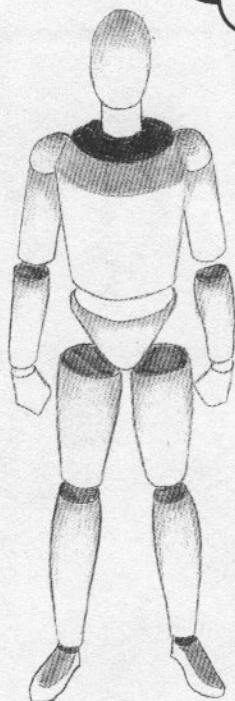
LUZ DIRECTA DESDE ATRÁS

Este tipo de luz es como un negativo porque lo que generalmente está iluminado ahora está sombreado y viceversa. Este tipo de luz en la figura confiere misterio. Si te das cuenta, la sombra se concentra en la parte central del cuerpo en el tronco y en la parte central de cada extremidad. Esta luz, al venir directamente de atrás, es simétrica.



LUZ DESDE ABAJO DEL PERSONAJE

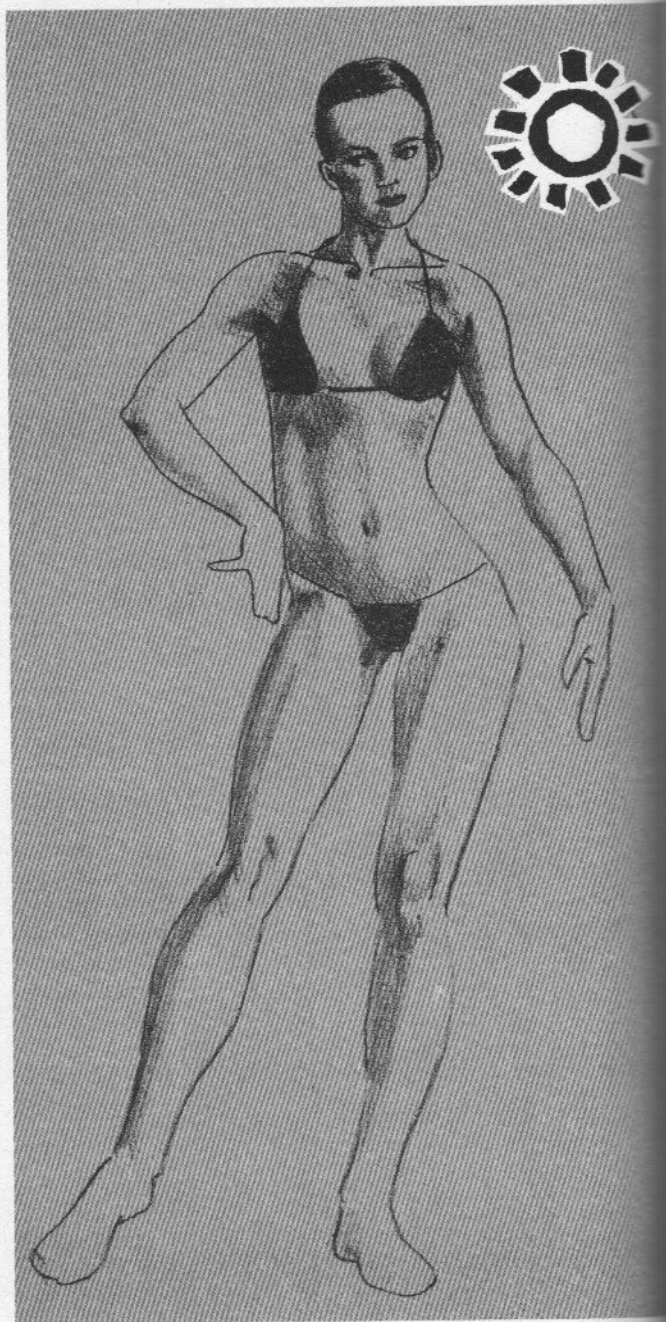
Esta luz es tenebrosa y realmente se usa muy poco, pero es un recurso que no puede faltar. Es lo contrario a la que viene directamente de arriba. Por lo tanto en lo que aquí hay luz, en la otra vista hay sombra y viceversa.



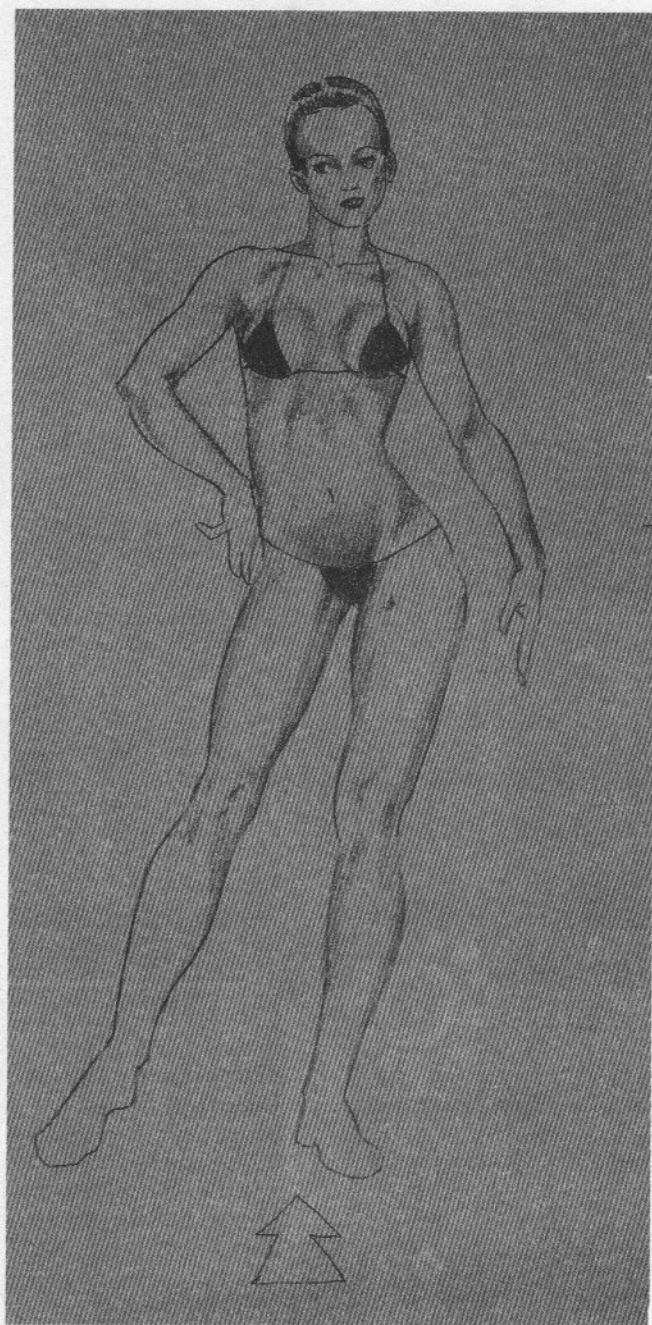
LUZ DIAGONAL EN EL CUERPO DE LA MUJER



El cuerpo de la mujer tiene sombras más suaves, menos marcadas, más redondeadas. A la izquierda puedes ver las sombras simplificadas en alto contraste. Si te cuesta trabajo, regresa a este diagrama para su mejor comprensión.

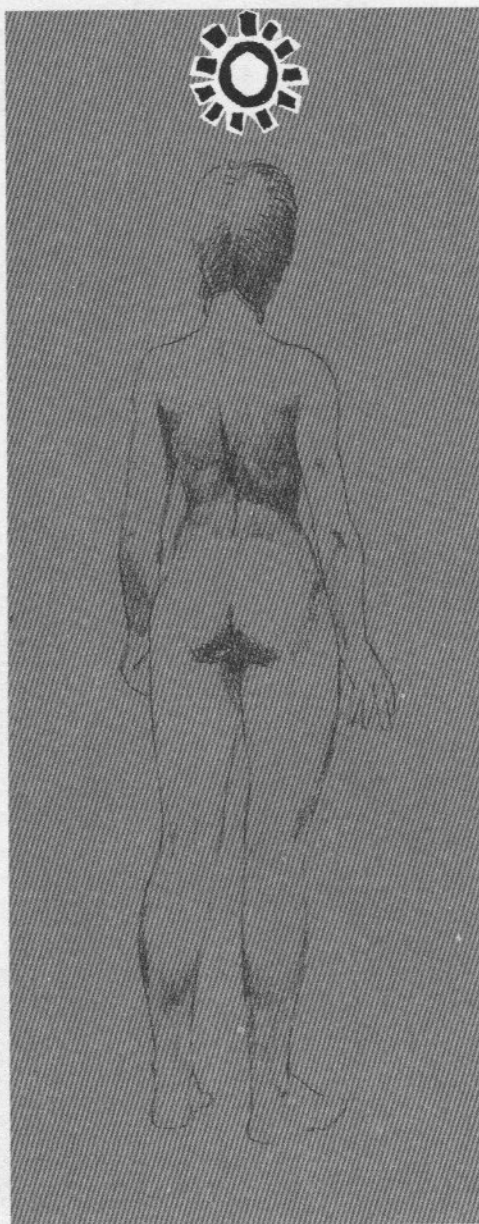
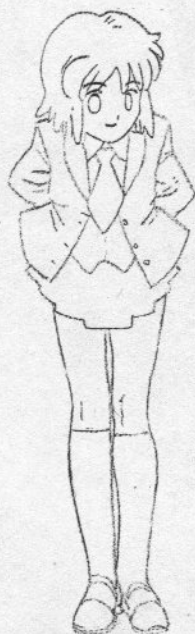


Esta luz ataca a la figura directamente de frente. Compáralas con la luz en el hombre, verás que es bastante similar.



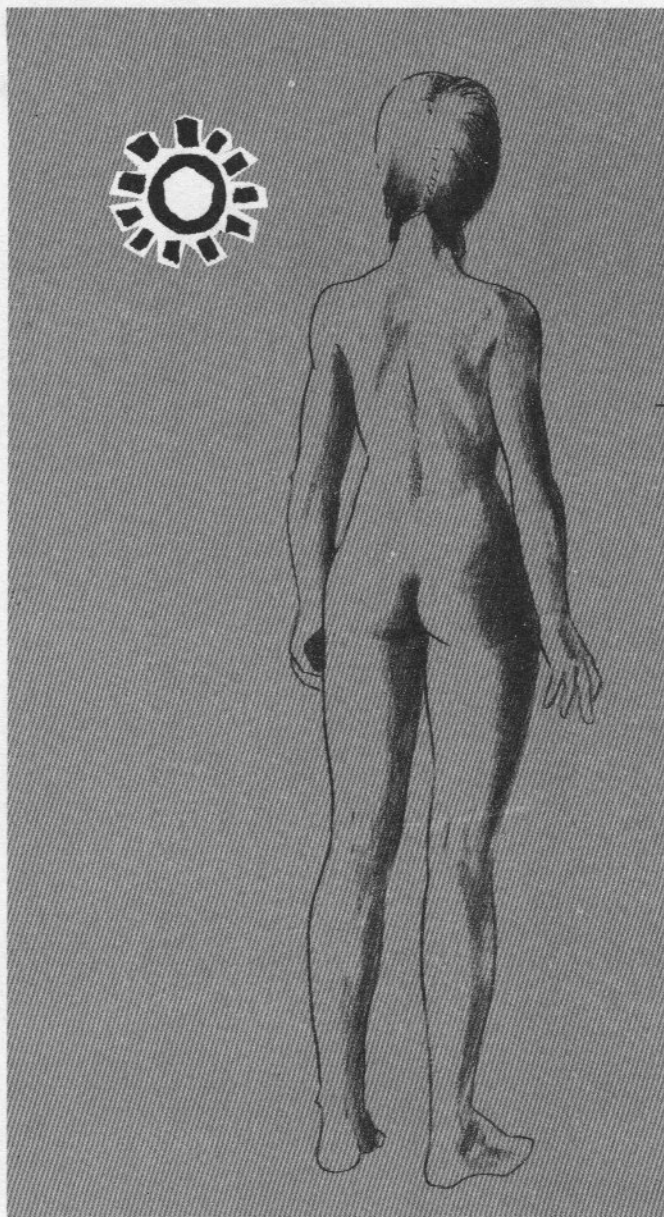
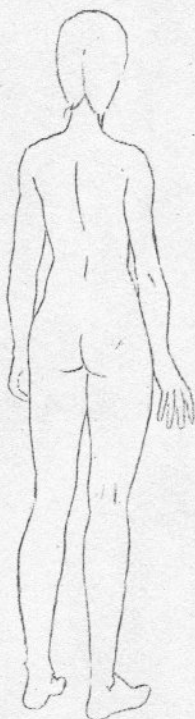
LUZ DIRECTA DESDE ARRIBA EN LA ESPALDA

Al dirigirse la luz directamente de arriba, destacarán las partes que sobresalen del cuerpo como los glúteos, la parte superior de la espalda y los gemelos, mientras que se sombrea las que subyacen.

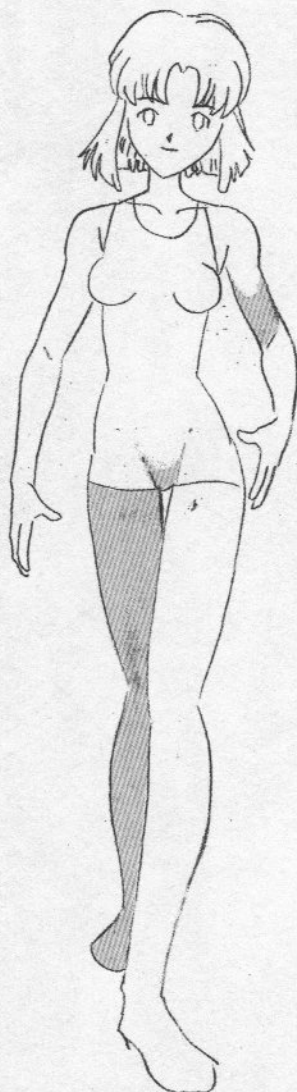
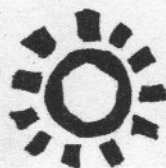


LUZ DIAGONAL EN LA ESPALDA FEMENINA

La parte derecha del cuerpo se mantiene en oscuridad. Del lado izquierdo en la espalda destaca la sombra del omóplato y la columna vertebral. Recuerda: el estudio del dibujo es trabajo de repeticiones, parecido a un gimnasio. Hay ocasiones en que no entendemos por qué una sombra o un músculo se dibuja de una u otra forma. Estas dudas se resuelven no con un análisis exhaustivo, sino como consecuencia del trabajo mismo de dibujar.

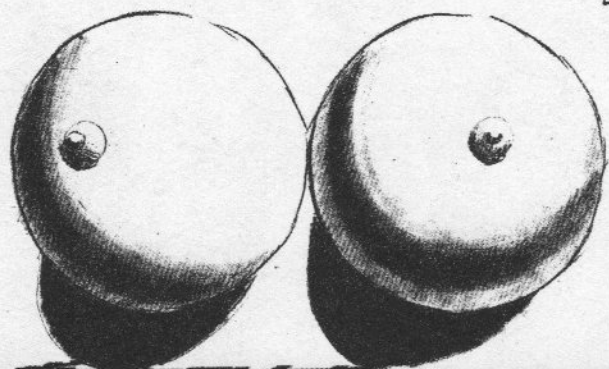
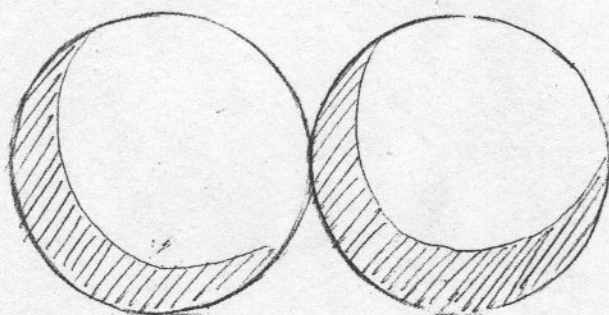


En el anime, la historieta y el manga es recurrente ver las sombras como las que miras aquí. Cuando la pierna retrocede, ésta se sombrea toda debido a que la luz que proviene de arriba ilumina el miembro que se acerca a nosotros, mientras el que se aleja no recibe luz. Lo mismo pasa con cualquier miembro que retroceda. Es como esto, imagina que lloviera, ¿cuál sería la parte más mojada? ¿qué parte se conservaría más seca? Cuando la luz viene de arriba, como la lluvia, la parte más mojada es la que recibe mayor cantidad de luz, y la más seca la que estará más sombreada.





Al principio de este libro se explica cómo afecta la luz a una esfera, y cómo la superficie en la que ésta descansa produce un rebote sobre ella, lo cual nos permite distinguir una pequeña línea de luz al borde de la misma, al proyectar una sombra. Gracias a este rebote podemos ver la circunferencia entera de la esfera como se muestra en estas figuras. Las flechas indican la dirección de la cual proviene la luz.





Aquí vemos la aplicación de este principio en la figura humana. Como puedes notar, en el pecho de la mujer existe un punto máximo de sombra, luego aparece el rebote de luz. Ésta es la pequeña franja gris en la parte inferior del pecho. Finalmente está la sombra proyectada, la cual en su base es más clara. Esto porque el rebote de luz también se lleva a cabo en las sombras proyectadas. Checa el uso de la luz y de la sombra en el resto del cuerpo, aunque en algunas partes no lo parezca. La técnica es un asurado algo fino.



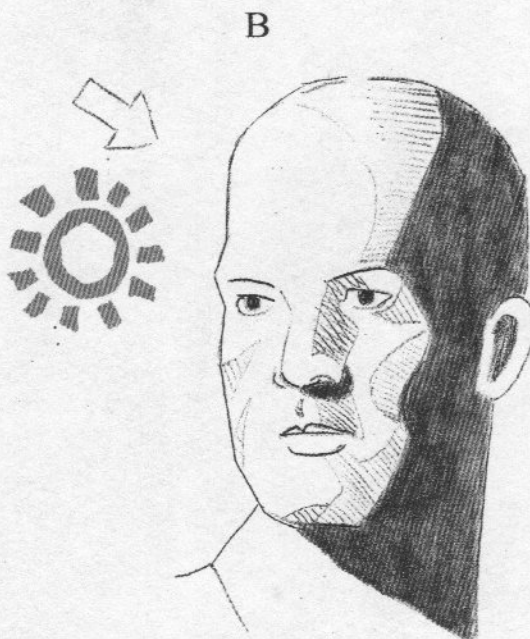
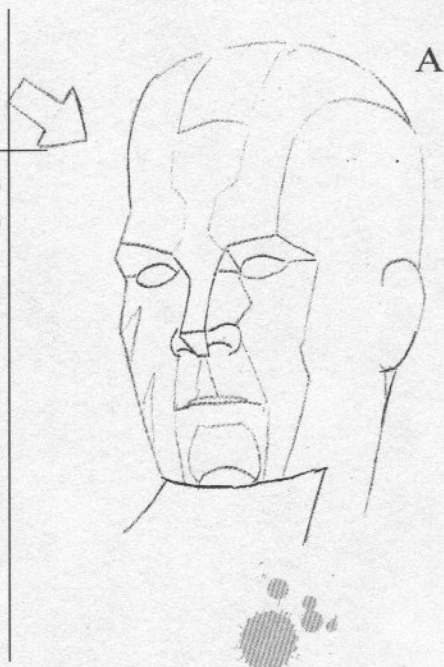
Las sombras en la figura tipo manga requerirían un tratado aparte. El uso de pantallas, casos generales y particulares, etcétera. A pesar de esto, no es tan necesario estudiarlas de lleno. La luz y la sombra son las mismas aquí y en Japón. En realidad las del manga y el anime son una simplificación de las reales. Si entiendes y practicas las sombras tal cual son en el cuerpo realista, te darás cuenta de que las del manga son lo mismo, pero en mínimos términos, como podrás ver en el ejemplo.



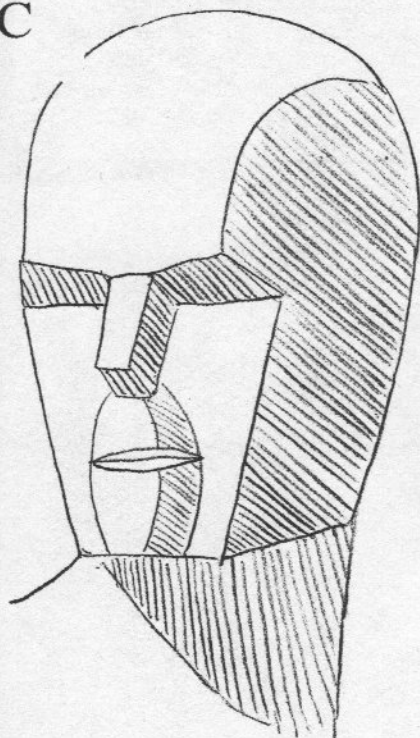
Es momento del estudio de la luz y la sombra actuando en el rostro. El juego entre ambos en el rostro es muy complejo, quizás el lugar del cuerpo donde más existen depresiones u protuberancias, haciendo de su representación un trabajo difícil. Vamos por partes.

En A vemos algunos planos del rostro. Es necesario verlo como forma geométrica para poder sugerir luz y sombra en toda su estructura. Se pueden distinguir dos planos generales: el del rostro y el de la parte lateral de la cabeza.

En B se han colocado las sombras principales sobre este rostro. A la derecha hay oscuridad total. Esta parte de la cabeza no recibe ningún tipo de luz. Los ashurados muestran las áreas principales de tonos grises dado que la fuente de luz se ubica arriba a la izquierda.



C



D



En C, otra forma de ver las sombras de manera básica en una cabeza construida solamente por planos muy básicos. Tal vez este tipo de muñeco te sirva para entender mejor este trabajo de luz y sombra.

En D tomamos las sombras principales que existían en B, pero hemos agregado otra fuente de luz a la derecha. De modo que esta cabeza está siendo atacada por dos distintas fuentes de luz que están indicadas con las flechas.



Aquí puedes ver el trazo en línea limpia del rostro como queda al fin. En F puedes ver las sombras como deben de quedar basándose en D. Bajo la nariz puedes observar una sombra proyectada. Estas últimas son las que en el rostro se distinguirán con mayor oscuridad. Si lo que te gusta es el dibujo realista, copia muchos rostros de fotografías. Poco a poco irás hallando el patrón y las reglas que rigen este tipo de técnica.

E

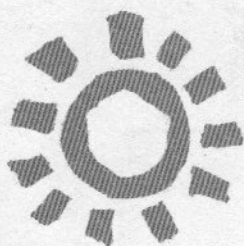
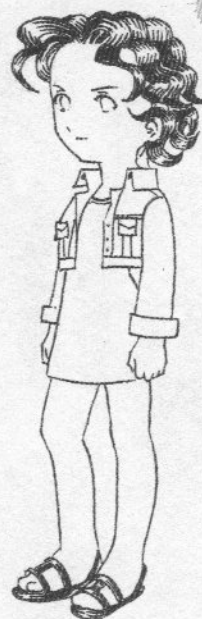
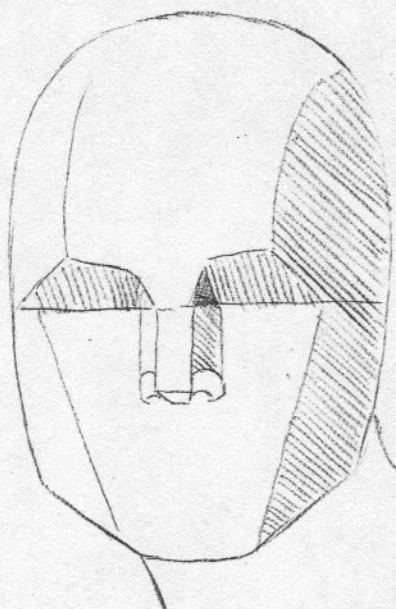


F





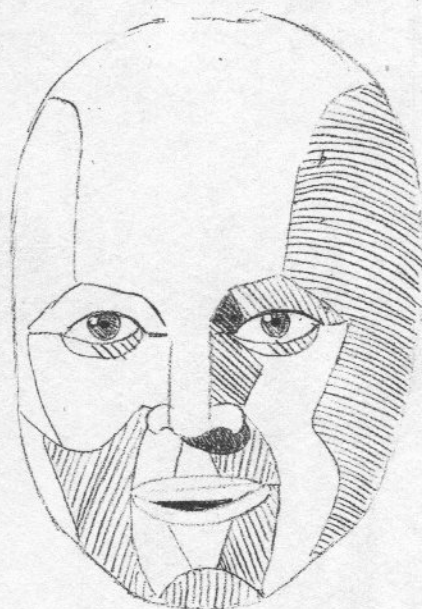
A



B

Hagamos otro ejercicio de lo mismo. En A una forma simplificada de la del rostro usando polígonos, y la manera básica en la que la sombra se manifestará en esta forma.

En B se han hecho más complejas estas formas. Al dibujar una sonrisa, las sombras en los pómulos se verán afectadas de ambos lados.



C



En C, el trazo acabado, y finalmente en D se encuentran las sombras con medios tonos a lápiz. Compara D y B y practica dibujando, no pensando.

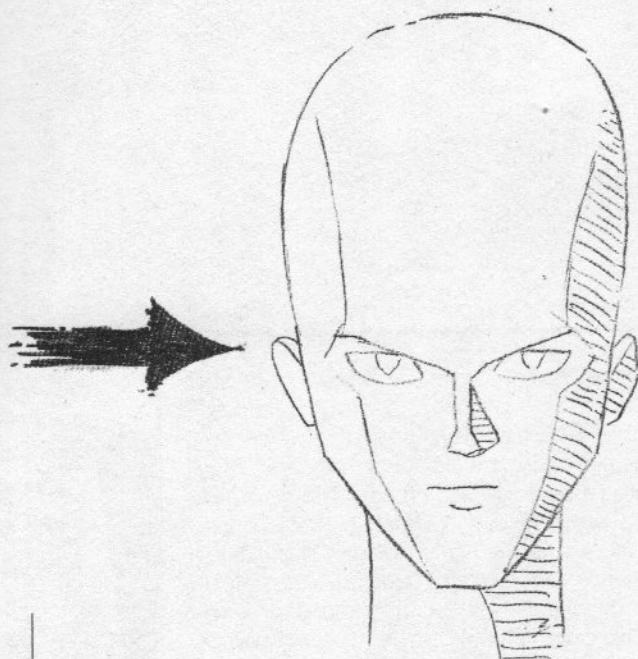
D





Cuando los rostros realistas casi no tienen cambios abruptos de tonalidad de blanco, negro y grises, puede resultarte esta técnica. En el rostro primero delimita las áreas en blanco con un lápiz muy ligero, que sólo tú puedas ver. En este dibujo se ve bastante para que observes cómo se hizo. Luego dibuja todo de gris, excepto las partes marcadas que permanecerán en blanco. Luego matiza algunas áreas un poco más oscuro o más claro, sin exageraciones. De este modo puedes lograr copias con cambios muy sutiles de luz y sombra.

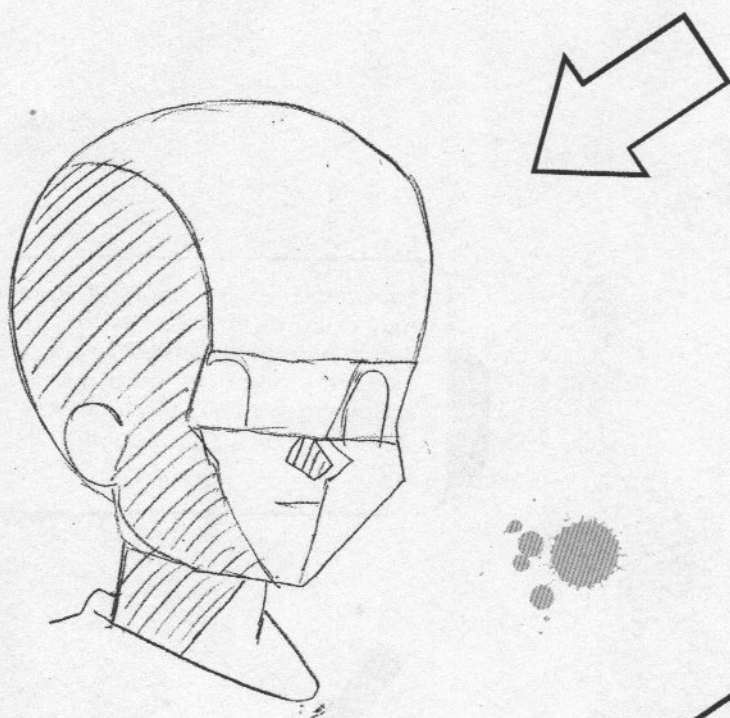




LUZ Y SOMBRA EN EL ROSTRO TIPO MANGA

En el rostro tipo manga la luz y la sombra resultan mucho más simples. Observa los ejemplos y compáralos con imágenes de tu serie o manga favorito.

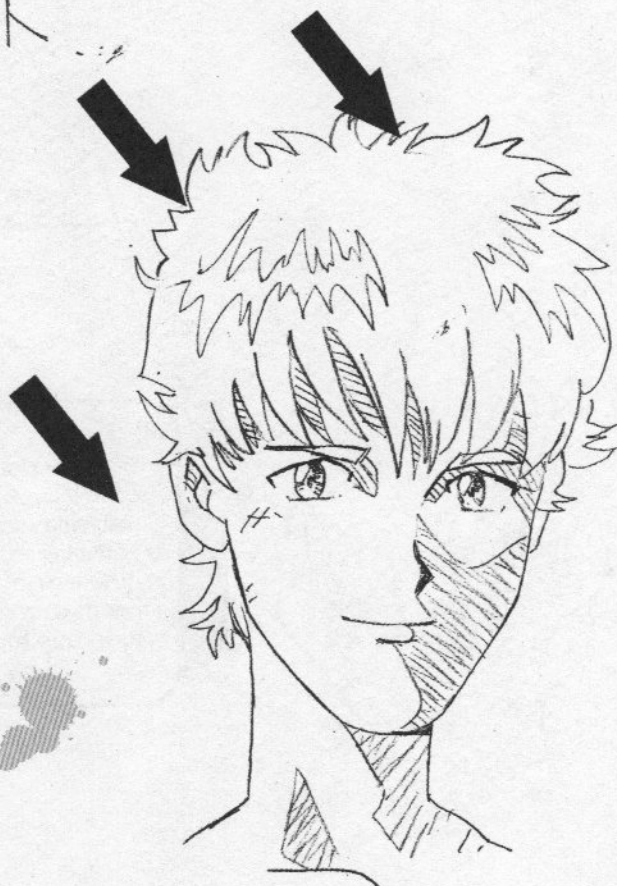




Si te das cuenta, la luz y la sombra en el caso 1 y en el 2 es exactamente la misma, sólo cambia el ángulo. En el caso 1 vemos el rostro de frente total, de modo que es poca la sombra que muestra, mientras que en el 2 vemos el rostro del lado que muestra más la sombra.

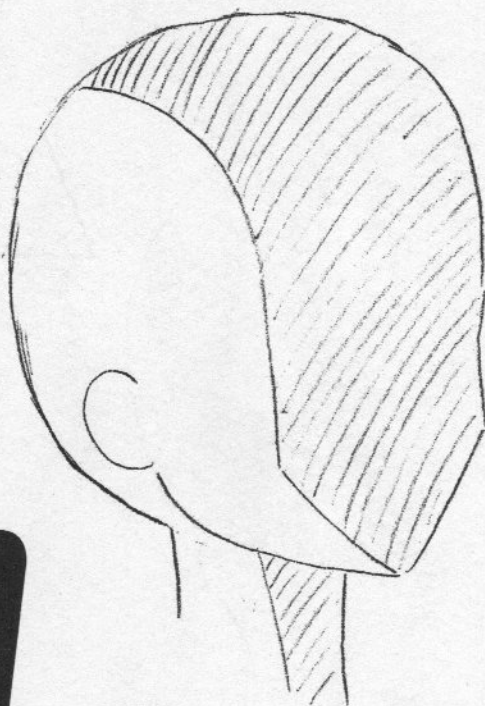
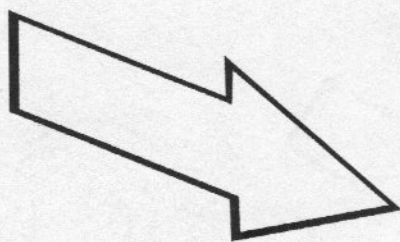


La clásica luz en diagonal varía muy poco de estilo en estilo. Generalmente muestran esta disposición. En el lado del rostro que se encuentra más sombreado se cue-
la un poco de luz justo debajo del ojo.





Este caso es de luz y sombra, el mismo que el anterior. Si los comparas, te percatarás de que suceden casi las mismas cosas, sólo que aquí vemos el rostro del lado más iluminado.



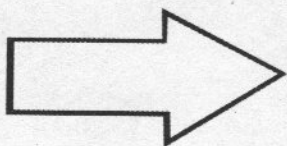
Ahora, ¿qué pasaría si la luz viene directamente de atrás? Pues el rostro queda a oscuras salvo las partes laterales de la nariz y de la cabeza, donde se cuele un poco de luz. Este tipo de efecto es muy usado en las animaciones.



LUZ Y SOMBRA EN EL PERFIL



Se distinguirán dos casos generales. En este primero la luz viene de frente o en diagonal, en el segundo desde el otro lado del perfil.

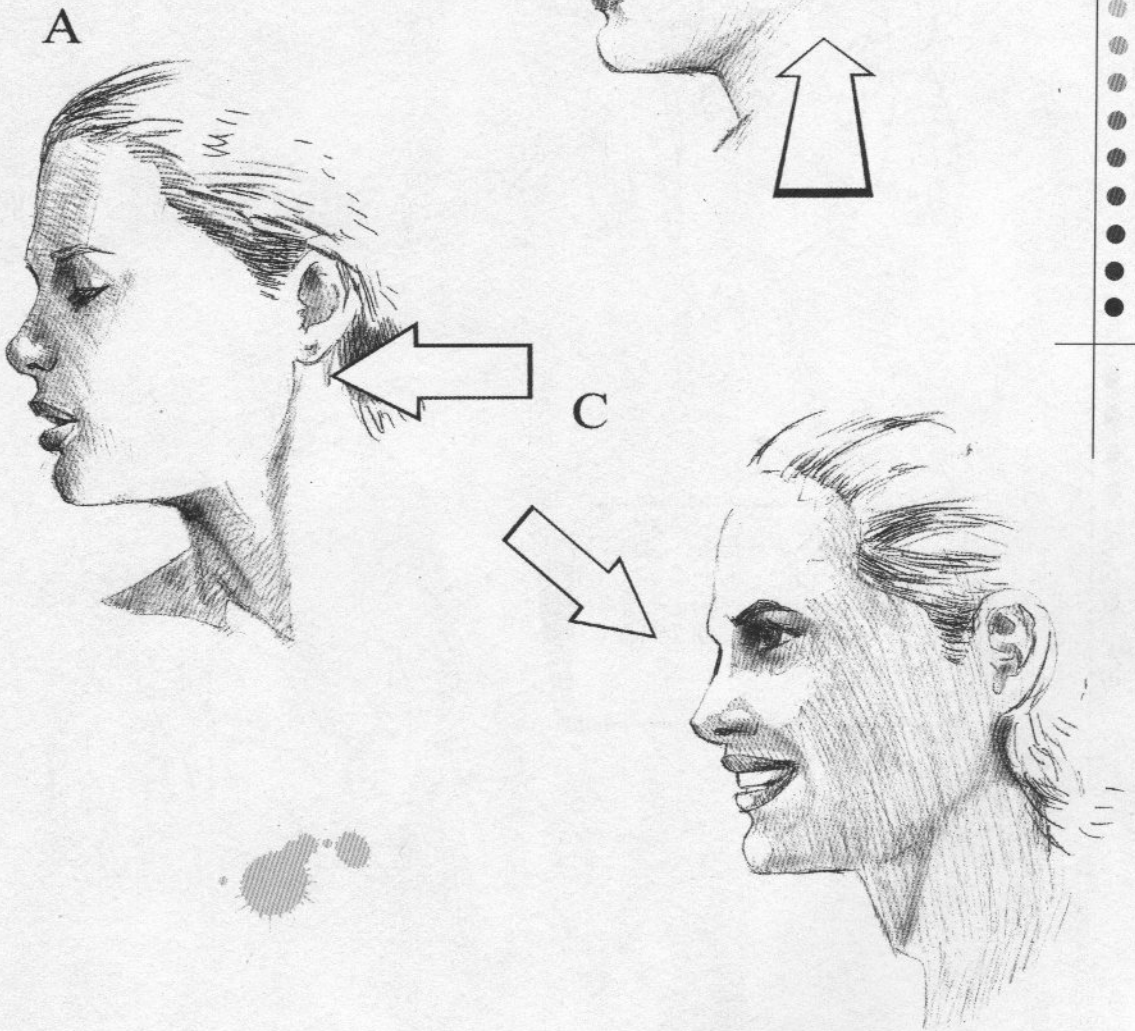




Aquí la luz viene de atrás. Es muy parecido al caso anteriormente visto, sólo que aquí el observador mira el perfil. Ahora te irás dando cuenta de que la cantidad de luz y sombra que vemos en un rostro no depende únicamente de la intensidad de luz que la ilumina o de la cercanía de la misma fuente de luz, sino también del ángulo que te encuentres mirando.



Las sombras en el perfil del humano realista son mucho más complejas. Aquí, una pequeña muestra de tres casos clásicos: A, la luz que ataca al perfil desde atrás de éste; B, la luz que ataca al perfil de frente a él; y C, el perfil que es atacado por la luz en diagonal desde arriba.

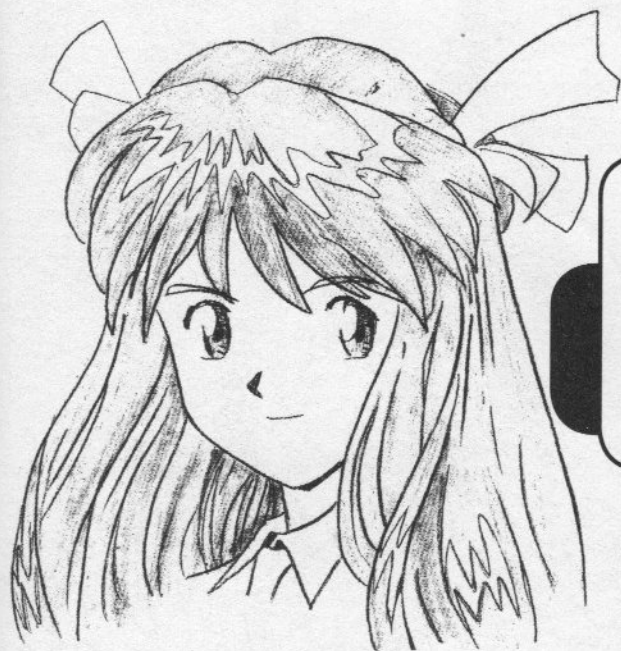




LAS LUCES EN EL CABELLO

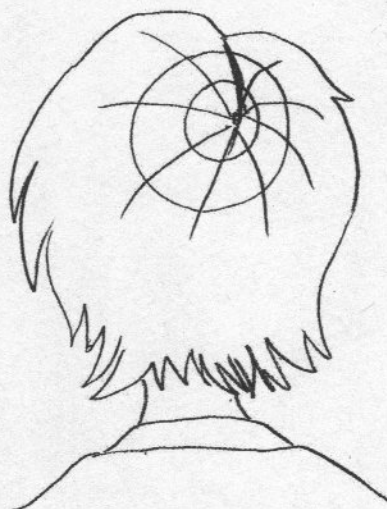
La cabeza tiene forma esférica. Por lo tanto, las líneas que forman sus brillos tienen una disposición curva. Observa y estudia los ejemplos.





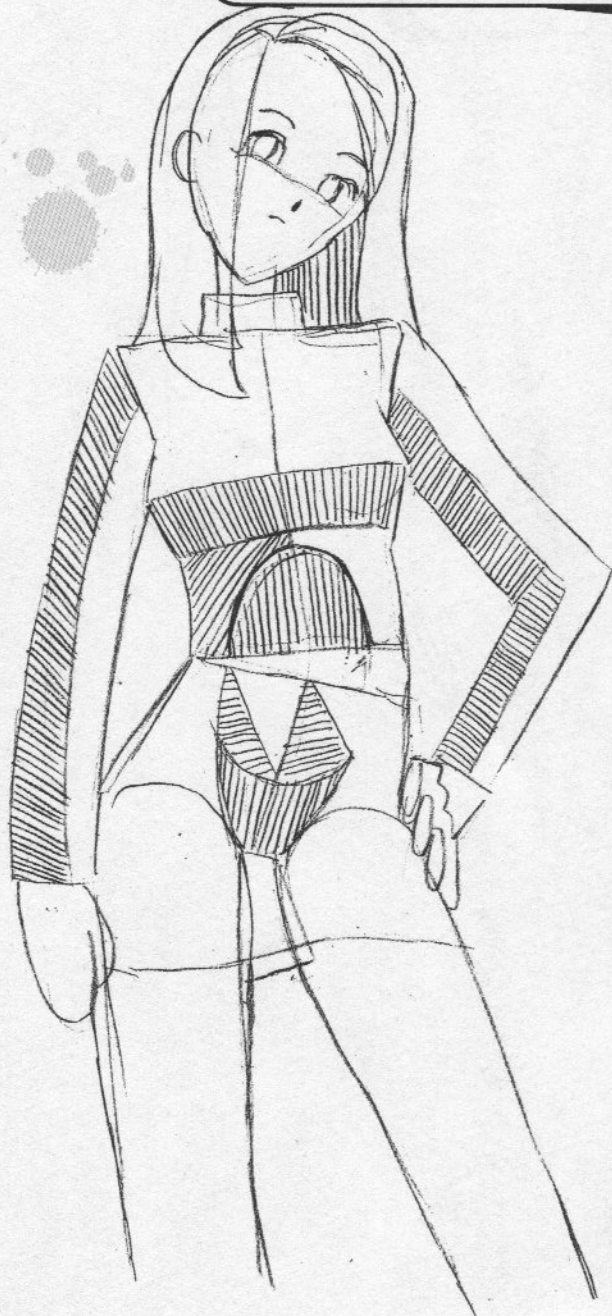
Hay muchas formas en que se representan estas lucecitas, algunas con líneas como el dibujo de un rayo, otras con una simple línea. Lo que sí es que casi siempre se presentan las luces en forma curva como se muestra en el trazo. Recuerda: primero delimita las áreas que serán luz, luego podrás dibujar o colocar un tono de gris alrededor de él.

En este ángulo vemos brillos dispuestos en forma circular alrededor del "remolino" de la cabeza.

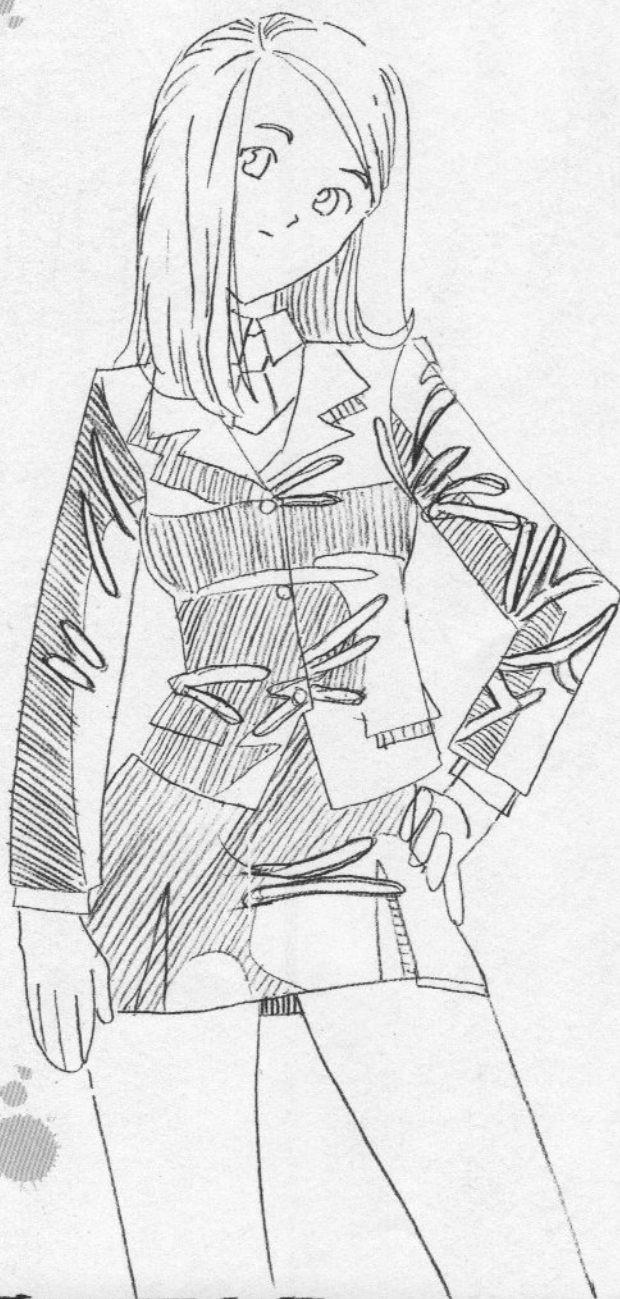


LUZ Y SOMBRA EN LA ROPA

Empecemos con un ejemplo sencillo. Lo primero, como siempre, es comprender las formas básicas. Al venir la luz en diagonal, a grandes rasgos esto es lo que sucedería en la figura, que dictará las sombras generales en la ropa.



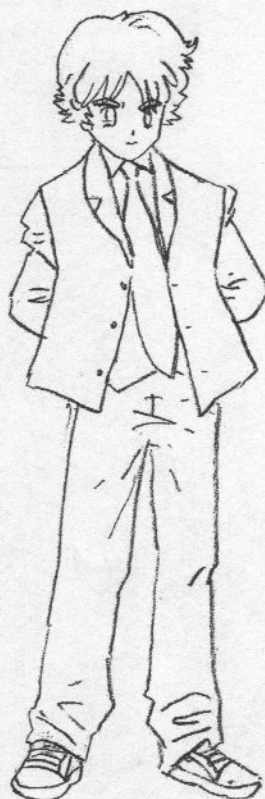
Dibujamos la ropa, delimitamos los pliegues para que los tonos de gris no los toquen. Al mismo tiempo, dibujamos la mayoría de las sombras generales, las cuales están basadas en la primera figura. Este dibujo es en ese sentido, una calca del primero.



Finalmente, el trabajo de detalle y paciencia. Si te das cuenta, los pliegues han quedado en blanco, y debajo de cada uno de ellos se han colocado pequeñas sombras. Para mejor comprensión, estudia el libro de pliegues.

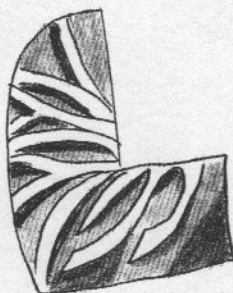
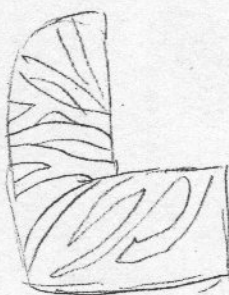


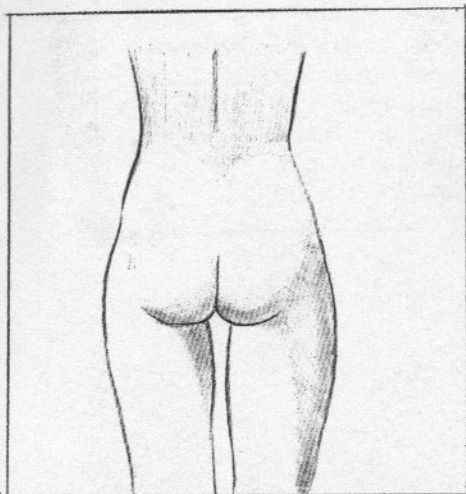
Otro ejemplo.
Tenemos el trazo bien acabado.



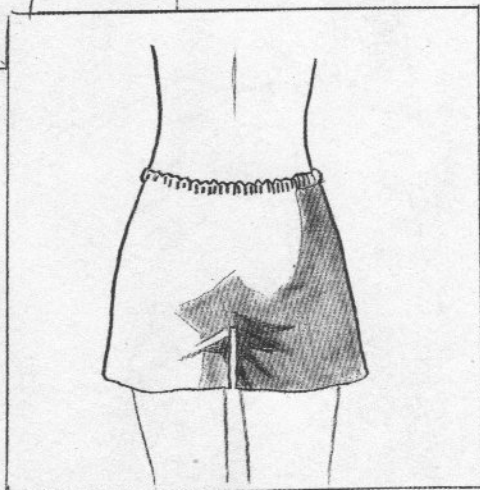
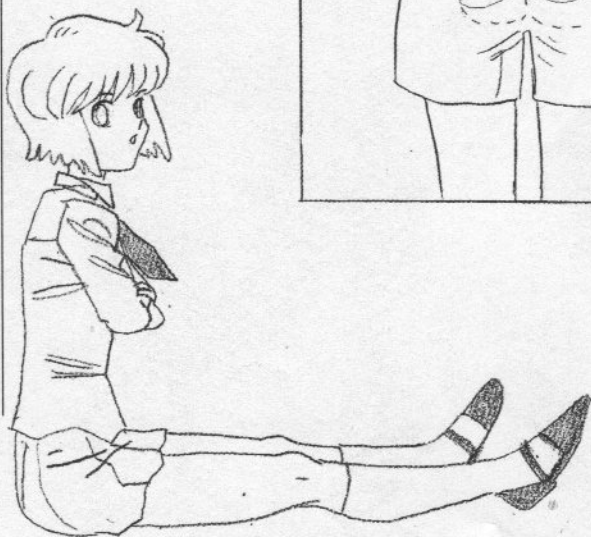
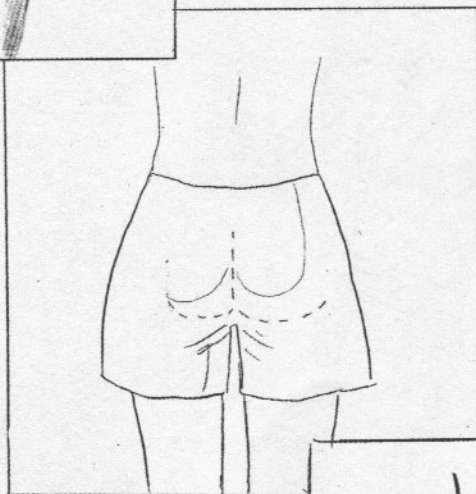


Sobre este dibujo hemos colocado las sombras de primera intención. El caso anterior era más para entender. En éste hemos aplicado la técnica en un solo paso. Notarás que la luz viene de arriba. Para dibujar pliegues como de piel, observa los pasos que se muestran a la derecha.



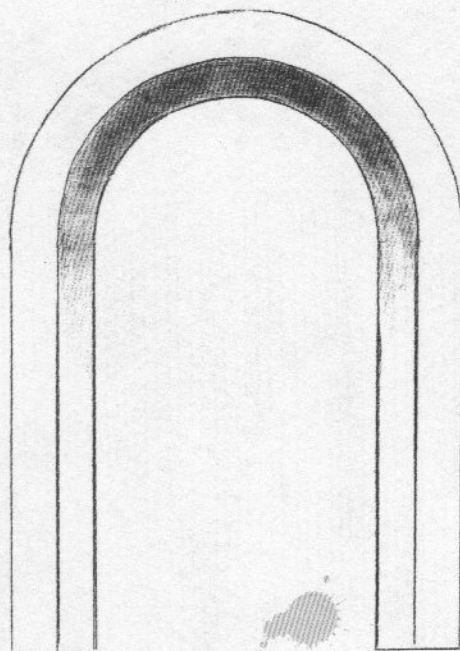
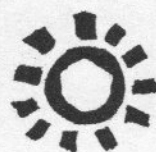
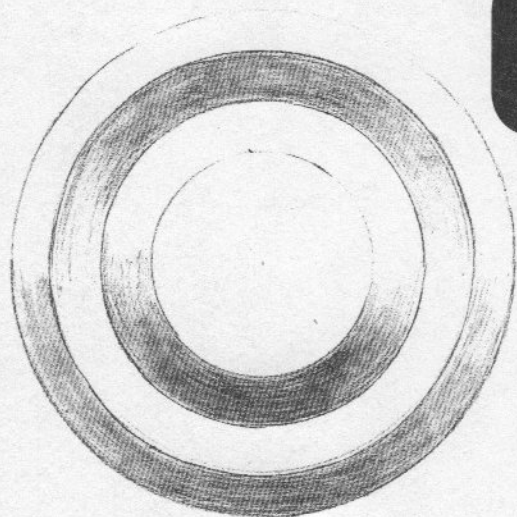


La base de la luz y sombra en la ropa es siempre la figura real. Observa y estudia este ejemplo, también experimenta copiando la realidad y basándote en fotos. Puedes empezar con una manga, un zapato o algo pequeño, no trates de copiar una imagen muy compleja y muy grande en 20 minutos, quizá debas llevarte un poco más de tiempo.



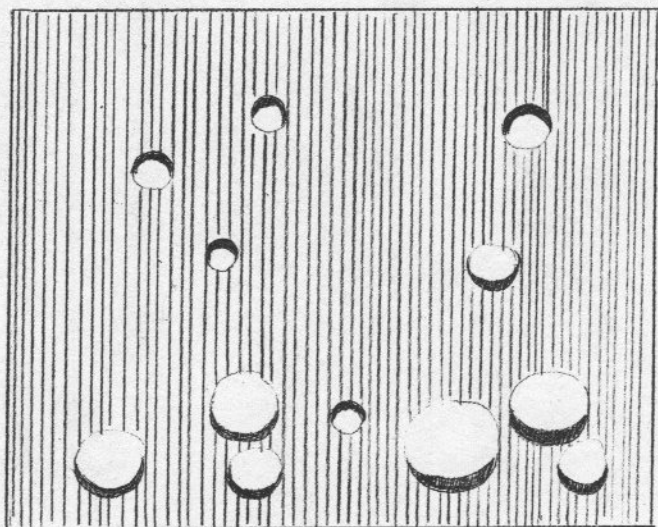
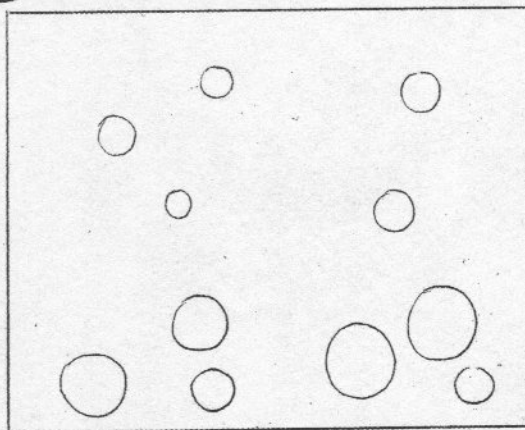


Es necesario que aprendas a iluminar este tipo de figuras. En ambos casos la luz proviene de arriba. Lo cóncavo y lo convexo está claramente diferenciado por la luz y la sombra. Si te das cuenta, en el primer ejemplo, la luz y la sombra crean una especie de mosaica de blanco-negro. Es fácil representar este tipo de iluminación.

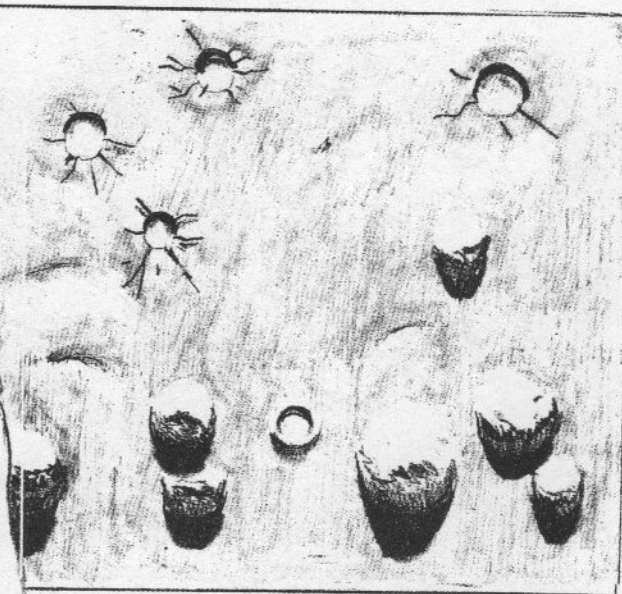


DIBUJANDO AGUJEROS Y PROTUBERANCIAS

Para lograr esto, dibuja círculos. Enseguida, para los agujeros sombrea con formas como de medias lunas de cabeza; para las protuberancias, al revés, la media luna tendrá sus puntas hacia arriba, el interior se queda en blanco. Ahora, dibuja todo el fondo de gris. Debe ser un tono mucho más suave que las sombras y listo. La luz viene directamente de arriba.

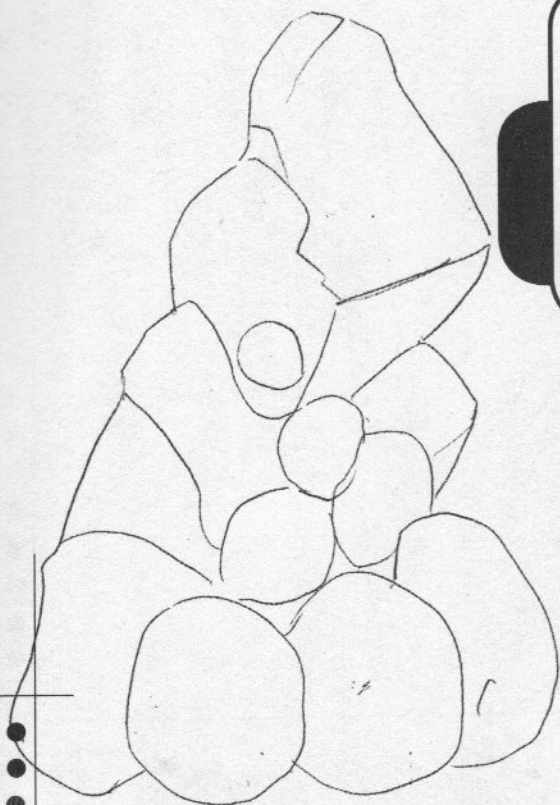


Ahora agreguémosle detalle y paciencia. Aquí la luz también viene de arriba, y las protuberancias proyectan una sombra por debajo de ellas.



DIBUJANDO ROCAS

El primer paso a seguir es imaginar la roca. Enseguida boceta una forma general, y dentro de ella formas circulares, ovoidales y figuras geométricas como cubos, triángulos, etcétera. De esto se trata el primer paso. Después propón una fuente de luz, y sigue los pasos que has aprendido, para sombrear figuras geométricas y esféricas. A las rocas les sientan bien los ashurados.



La luz y la sombra es, después del trazo, lo más importante en el dibujo. Es capaz de delimitar sin necesidad de la línea la diferencia entre fondo y figura, y es realmente apasionante su estudio y las posibilidades gráficas que ofrece. Cuando dominas las leyes básicas y las técnicas que se te mostraron aquí, puedes combinarlas y hacer creaciones realmente nuevas e interesantes. Este tema, como los anteriores, no es difícil, todo lo contrario, pero debes hacer las cosas en orden y practicar mucho.

¡Buena suerte!



DibujArte Book

db_book@vanguardiaeditores.com

TOMO 10 **Luz y Sombra**

DIRECTORIO

Editor Responsable

Juan Antonio Flores Valdovinos

Director Área de Dibujo

Esaú e Isaac Escorza

Dirección y Realización de Publicación

Hermanos Escorza

Diseño y Calidad Digital

EDITOPOSTER

Corrección de Estilo

Guillermo Ríos Bonilla

DIRECTORIO EDITORIAL

Juan Antonio Flores Valdovinos

Dirección General

Claudia Flores V.

Dirección Administrativa

Adriana Villalobos

Dirección de Operaciones

Verónica Maldonado

Dirección de Circulación



SERVICIOS

VENTAS DE PUBLICIDAD

Luis García León

Marca 1323-0-100

Ext. 103

luisgl@vanguardiaeditores.com

SUSCRIPCIONES

www.suscribeteonline.com

01-800-288-80-10

¿QUIERES SER DISTRIBUIDOR?

Lourdes Nuñez y/o

Rafael Esquivel

Marca 1323-0-100

Ext. 111 y 112

www.vanguardiaeditores.com





DibujArte **Book**

ENERO 2008

